

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

POUR UNE COMPRÉHENSION DE LA CONCEPTION
ARCHITECTURALE : ÉTUDE RÉFLEXIVE DE LA CONCEPTION DU PROJET
M.N.12 ET DE SES RÉFÉRENCES

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉTUDES ET PRATIQUES DES ARTS

PAR
ÉRIC LE COGUIEC

SEPTEMBRE 2012

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je désire avant tout remercier mon directeur de thèse Pierre Gosselin qui m'a toujours fait confiance et soutenu pendant ma recherche. Ses conseils judicieux, sa rigueur et sa grande générosité m'ont accompagné tout au long de cette étude. Mes remerciements s'adressent également aux enseignants de l'École d'architecture de Bretagne, pour leur regard aiguisé, leurs connaissances, leur motivation et surtout pour leur invitation à sortir de l'atelier pour apprendre à concevoir. Je réalise après-coup combien ces ailleurs multiples furent féconds. Je tiens particulièrement à remercier les étudiants que j'ai accompagnés notamment durant mes années d'enseignement au sein du programme de maîtrise en arts visuels et médiatiques de l'UQÀM. Je ne pourrais pas ici tous les nommer ; leurs réflexions et leurs commentaires ont nourri jour après jour ma recherche. J'ai surtout réalisé combien travailler à leurs côtés pouvait être stimulant. Mes remerciements vont également aux fondateurs et professeurs du programme de Doctorat en études et pratiques des arts. Je tiens à remercier mes amis pour leur patience et leur générosité. Enfin, je remercie mes parents de m'avoir appris à regarder pendant nos randonnées hebdomadaires sur les sentiers côtiers bretons.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	IX
RÉSUMÉ	XI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE	4
1.1 L'architecture : un certain nombre d'incompréhensions	8
1.2 Les méthodes de conception et la circulation de l'information	9
1.3 Des modèles de l'activité de conception architecturale peu poreux	10
1.4 L'enseignement de la conception architecturale	12
1.5 Évolution de l'objet d'étude et de la recherche	14
1.6 Objectifs de la recherche	15
CHAPITRE II	
ÉCHAFAUDAGE MÉTHODOLOGIQUE	19
2.1 Pratiquer le glanage et le bricolage méthodologique	20
2.2 Les écrits d'artistes : de nouvelles perspectives épistémologiques	21
2.2.1 Les écrits de Léonard de Vinci	22
2.2.2 Les écrits de Paul Valéry et le mouvement de recherche poïétique	23
2.2.3 Les écrits de Lászlò Moholy-Nagy	25

2.3	Spécificités d'une recherche réflexive en architecture	26
2.3.1	Problématiser l'inconnu	26
2.3.2	Articuler théorie et pratique	28
2.3.3	Lier différents processus cognitifs	31
2.4	Quelques ruses méthodologiques	32
2.4.1	Opter en faveur des vues indirectes.....	33
2.4.2	Construire un domaine de solutions avant même d'être en mesure de formuler le problème.....	36
2.4.3	Pratiquer le glanage	37
2.4.4	Procéder par écho et discontinuité	39
2.5	Conclusion	40

CHAPITRE III

CADRE DE RÉFÉRENCES DE DEUX COURANTS ARCHITECTURAUX DANS LE CONTEXTE D'UNE NOUVELLE DONNE TERRITORIALE 42

3.1	Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la dialectique fixité mobilité	43
3.1.1	Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la mobilité	43
3.1.2	Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la fixité	47
3.2	Deux études de cas : Le <i>New Urbanism</i> et Koolhaas	51
3.2.1	Le <i>New Urbanism</i>	51
3.2.1.1	Le village urbain Seaside.....	53
3.2.1.2	Cadre référentiel du <i>New Urbanism</i>	54
3.2.1.2.1	Des références néo-traditionnelles.....	55
3.2.1.2.2	Références et impacts sur les comportements et les relations sociale	62
3.2.2	Koolhaas	65
3.2.2.1	Le projet urbain <i>Euralille</i>	68
3.2.2.2	Cadre référentiel de Koolhaas.....	69
3.2.2.2.1	Des références influencées par des contextes urbains paroxystiques : New-York.....	71
3.2.2.2.2	Des références influencées par des contextes urbains paroxystiques : Lagos	74
3.2.2.2.3	Des références marquées par la culture architecturale moderne	75

3.2.2.2.4 Des références marquées par l'architecture radicale italienne des années 1960 et 1970.....	77
3.2.2.2.5 Des références marquées par le concept du degré zéro de Barthe.....	82
3.2.2.2.6 Des références marquées par la culture architecturale postmoderne.....	85
3.3 Conclusion.....	89

CHAPITRE IV

DE MULTIPLES CONCEPTIONS DE L'ACTIVITÉ DE CRÉATION 92

4.1 Conceptions cartésiennes de la conception architecturale.....	93
4.1.1 Le modèle d'Alexander	94
4.1.2 Le modèle d'Archer	94
4.1.3 Le modèle de Peña.....	96
4.1.4 Conclusion des conceptions cartésiennes de la conception architecturale.....	97
4.2 Des conceptions complexes de l'activité de conception architecturale... 98	
4.2.1 Les problèmes mal définis de Rittel	98
4.2.2 Le concepteur réflexif selon Jones.....	99
4.2.3 La spirale de Zeisel	100
4.2.4 Un enseignement de la conception architecturale inspiré par les épistémologies constructivistes selon Boudon	103
4.2.5 L'enseignement de la conception architecturale inspiré par la pensée analogique selon Chupin.....	106
4.2.6 Conclusion des conceptions complexes de l'activité de la conception architecturale	109
4.3 Conceptions génériques de Wallas et Guilford	111
4.3.1 Le modèle de Wallas.....	111
4.3.2 Le modèle SI (Structure of Intellect) de Guilford.....	112
4.3.3 Conclusion des conceptions génériques de Wallas et Guilford	114
4.4 Représentations de l'activité de création en art élaborées par des théoriciens.....	115
4.4.1 Le modèle de Patrick	115

4.4.2	Le modèle de Mace et Ward	116
4.4.3	Conclusion des représentations de l'activité de création en art élaborées par des théoriciens	123
4.5	Représentations de l'activité de création élaborées par des artistes	126
4.5.1	Le concept d'informe et l'activité de création selon Valéry	126
4.5.1.1	De l'informe à l'implexe dans la pensée valéryenne	127
4.5.1.2	L'informe comme méthode de création artistique	129
4.5.1.3	L'informe en tant que phase de l'activité de création	133
4.5.2	Représentation de l'activité de création de Paillé	135
4.5.2.1	Filiation théorique : la représentation de la dynamique de création de Gosselin et <i>al.</i>	135
4.5.2.2	Filiation théorique : le modèle en cinq phases d'Anzieu ..	139
4.5.2.3	Paillé : une représentation de l'activité de création en arts visuels en trois phases	141
4.5.3	Conclusion des modèles de l'activité de création élaborés par des artistes	146
4.6	Vers un modèle de conception d'un projet d'architecture : <i>M.N.12</i>	148
4.6.1	Méthode et procédures	149
4.6.2	Un modèle en cinq phases	153
4.7	Conclusion d'un modèle de conception d'un projet singulier d'architecture : <i>M.N.12</i>	179

CHAPITRE V

SPÉCIFICITÉS DE LA CONNAISSANCE REFERENTIELLE DURANT LA CONCEPTION DU PROJET D'ARCHITECTURE *M.N.12*

5.1	Délimitation du terme référence	184
5.1.1	La référence selon Schön	185
5.1.2	La référence architecturale selon Légise	186
5.1.3	La référence architecturale selon Lassance	186
5.1.4	La référence architecturale selon Prost	187
5.1.5	La référence architecturale selon Boudon	188
5.1.6	La référence architecturale selon Scaletsky	188
5.2	Les références dans l'histoire de la conception architecturale	189
5.2.1	Les références au <i>Quattrocento</i>	190
5.2.2	Les références chez Descartes	191

5.2.3 Les références chez Durand.....	192
5.2.4 Les références chez Nagy au <i>Nouveau Bauhaus</i> de Chicago	194
5.2.5 Les références et les outils informatiques d'aide à la conception architecturale.....	197
5.2.5.1 Les systèmes de type Raisonnement à Base de Cas (CBR) et Conception à Base de Cas (CBD)	197
5.2.5.2 Les carnets interactifs <i>AmA</i> et <i>Analogie</i>	199
5.2.5.3 Un système de type ENA (Guité, Iordanova, De Paoli Tidafi et Lachapelle).....	206
5.2.5.4 Le système <i>Kaléidoscope</i>	208
5.3 Deux catégories de références qui participent au processus de conception du projet <i>M.N.12</i>	211
5.3.1 Des références non-architecturales placées sous le signe de la métaphore.....	212
5.3.1.1 Le raisonnement analogique en architecture	219
5.3.2 Des références non-architecturales placées sous le signe de l'espace.....	221
5.3.2.1 Des références non-architecturales de type géographique.....	222
5.3.2.2 Des références non-architecturales de type poétique.....	227
5.3.2.2.1 L'espace chez Jacques Réda.....	227
5.3.2.2.2 L'espace chez Pierre Reverdy	230
5.3.2.3 Des références non-architecturales de type artistique.....	233
5.3.2.3.1 La portée référentielle de l'espace chez Sandback.....	234
5.3.2.3.2 La portée référentielle de l'espace chez Alÿs et Orozco	234
5.3.2.3.3 La portée référentielle de l'espace chez Baxter	238
5.4 Conclusion sur les références non architecturales qui ont dynamisé la conception architecturale de <i>M.N.12</i>	249
CONCLUSION	256
LISTE DE RÉFÉRENCES	265

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 Plan de la ville de Seaside conçu en 1982. Extrait de <i>Town-Making Fundamentals</i> . Duany et Plater-Zyberk, Seaside, 1991.....	56
Figure 2.2 Concept d'unité de voisinage de Perry conçu en 1929. Extrait de <i>New York Regional Survey</i> , Volume 7.	57
Figure 2.3 Projet <i>Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture</i> (Koolhaas, R., Zenghelis, E. et Zenghelis, Z., 1972). Image tirée de <i>Museum of Modern Art, New York</i>	78
Figure 2.4 Projet <i>Il Monumento continuo</i> (Superstudio, 1969). Extrait de <i>Megastructure reloaded</i> , 2008.	81
Figure 3.1 La métaphore de la spirale d'après le modèle de Zeisel. Extrait de <i>Inquiry by Design: Tools for Environmental-Behavior Research</i> . Zeisel, 1981.....	101
Figure 3.2 Représentation hélicoïdale des phases analogiques de la conception de Chupin. Extrait de <i>Le projet analogue : Les phases analogiques de projet d'architecture en situation pédagogique</i> . Chupin, 1998.	107
Figure 3.3 Une représentation de la dynamique de création pour le renouvellement des pratiques en éducation artistique. Extrait de la <i>Revue des sciences de l'éducation</i> . Gosselin et al. , 1998.....	136
Figure 3.4 Croquis réalisé à la craie du projet <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec, 1994.....	159
Figure 3.5 Maquette réalisée en argile du projet <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec.....	163
Figure 4.1 Logiciel Analogie : page d'un carnet vierge. Extrait de la <i>Revue des Sciences de la Conception, Journal of Design Science Technology</i> Vol 5. Chupin, J.P. et M. Léglise, 1997.....	202
Figure 4.2 Croquis réalisé à la craie du projet <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec, 1994.....	215
Figure 4.3 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiec, 1994.	218
Figure 4.4 Croquis de la côte bretonne réalisé par Le Corbusier. Extrait de <i>Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme</i> . Le Corbusier....	223

Figure 4.5 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiec, 1994.....	224
Figure 4.6 Croquis réalisé à la craie du projet <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec, 1994.....	225
Figure 4.7 Maquette réalisée au 1/20 représentant les chambres de <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec, 1994.	226
Figure 4.8 Maquette réalisée au 1/20 représentant une des façades d'un caisson regroupant les chambres de <i>M.N.12</i> . Eric Le Coguiec, 1994.	227
Figure 4.9 Poème de Pierre Reverdy 1929, 1971, p. 203.....	231
Figure 4.10 Photographie tirée de la série <i>A Portfolio of Piles</i> (NETCo, 1968). Extrait de <i>Vancouver: 955,000</i> . Lippard, 1970.	241
Figure 4.11 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiec, 1994.	242
Fig. 4.12 Photographie #66 couleur extraite de la série ACTs. (NETCo, 1968) Extrait de http://archives.library.yorku.ca/iain_baxterand_raisonne/	244

RÉSUMÉ

Cette étude réflexive a pour but de comprendre le processus de conception architecturale. Pour ce faire, son auteur procède à l'analyse de l'expérience qu'il a vécue lors de la conception d'un projet nommé *M.N.12* de même qu'à l'analyse des références qui ont stimulé cette conception. Le journal de bord qui a accompagné l'élaboration du projet *M.N.12* a permis d'analyser le processus observé durant le travail de conception. De façon plus spécifique, la recherche situe la question de la conception architecturale dans le contexte d'une mutation urbaine; elle analyse également différents modèles réalisés dans le domaine de l'architecture et dans celui des arts; elle examine enfin la nature des références dans le travail de conception architecturale. Cet exercice d'explicitation, mu par une approche heuristique, assume l'implication du chercheur dans l'objet d'étude et révèle un processus de recherche non-linéaire dont le sens s'est révélé au fur et à mesure de sa progression.

Plusieurs éléments ressortent de l'analyse réflexive du processus de conception architecturale de *M.N.12*. Premièrement, le processus de conception est complexe et les phases qui le structurent interagissent et se chevauchent. Le parcours du concepteur n'est pas linéaire, mais est composé de nombreux allers-retours. Deuxièmement, le concepteur, surtout durant les phases initiales, fait ce qu'il n'est toujours en mesure de comprendre. Les représentations externes comme les croquis et les maquettes d'étude lui permettent de penser et dynamisent le travail de conception. Le raisonnement par analogie prévaut largement durant les premières phases sans pour autant se dissiper pendant les phases suivantes. Troisièmement, les lieux de l'activité conception sont multiples et ne se limitent pas à l'atelier. Quatrièmement, plusieurs éléments stimulent l'activité de conception parmi lesquels un contexte culturel dynamique et des échanges interpersonnels variés ouverts à d'autres domaines que l'architecture.

Cette étude révèle surtout que la conception de *M.N.12* a requis l'usage de références qui ne sont pas composées de cas exemples ou de précédents architecturaux. Deux catégories de références non architecturales ont été identifiées. La première a trait au fonctionnement analogique basé sur l'absence de relation de cause à effet entre les références et le projet *M.N.12*. La deuxième a trait à une pensée de l'espace critique à l'égard de l'espace géométrique classique et plus largement de la perception unidimensionnelle et homogène de l'espace. Enfin, cette recherche montre qu'il revient au concepteur de construire, corps compris, son bagage

référentiel. L'élaboration de la connaissance référentielle serait ainsi largement liée à l'expérience de l'individu dans sa totalité.

Mots clés

Architecture, processus de conception, étude réflexive, références

INTRODUCTION

La présente recherche a pour but de comprendre l'activité de conception architecturale à partir de mon point de vue d'architecte. Dans cette étude, de type heuristique, l'objet d'étude s'est précisé au fur et à mesure du travail de recherche et celui-ci a côtoyé plusieurs domaines : études urbaines, méthodes de conception en architecture, théories sur le processus créateur, études littéraires, histoire de l'art.

La contribution de plusieurs domaines a favorisé l'adoption d'un regard élargi sur la conception architecturale. Au lieu de débiter la recherche avec un objet d'étude clairement défini pour ensuite l'abstraire dans le but de mieux le comprendre, les zones de contacts et les relations entre la conception architecturale et les champs qui la bordaient ont été privilégiées. Vouloir comprendre la conception architecturale et les différentes générations de modèles qui ont vu le jour a signifié vouloir comprendre parallèlement les représentations de l'activité de création dans le domaine des arts. Cette mise en relation a permis d'identifier les points de convergence et de divergence entre les modèles issus de domaines distincts et de mieux saisir ce qu'on entend par conception architecturale et création dans le domaine des arts.

Le regard englobant et décentré qui a prévalu lors de la recherche indique notamment que les modèles de l'activité de conception et de création sont encore pour la plupart élaborés par des théoriciens. Malgré l'intention des chercheurs de se rapprocher des conditions réelles de la conception ou de la création en développant notamment un appareillage méthodologique pourvu de nombreux protocoles, un certain nombre d'interrogations subsistent. Le tour d'horizon des représentations de l'activité de conception en architecture et de création en art m'a incité à étudier et à représenter ma propre activité de conception en me basant sur un projet d'architecture nommé *M.N.12* que j'ai réalisé pour obtenir mon diplôme d'architecte en 1994. Au lieu de construire un modèle générique universalisable, il m'importait ainsi de développer un modèle spécifique que j'ai observé pour concevoir le projet *M.N.12*. C'est en quelque sorte de l'intérieur que j'ai cherché à saisir les spécificités de mon travail de conception.

L'analyse réflexive basée sur l'examen du journal de bord tenu durant la conception du projet *M.N.12* a mis en relief l'usage prévalent de références extérieures au domaine de l'architecture. Autant dans le domaine des arts visuels les références qui stimulent le travail de création sont variées et éloignées des arts visuels, autant dans le domaine de l'architecture, la nature de la connaissance référentielle extérieure au domaine architecturale fait l'objet de nombreuses discussions.

Je présenterai plus en détail dans le premier chapitre les éléments qui posent la problématique et l'objectif de la présente recherche portant sur la compréhension du processus de conception architecturale et plus précisément sur la compréhension du travail de conception du projet d'architecture ce qui, nous le verrons, désigne une activité spécifique.

Le deuxième chapitre exposera les enjeux méthodologiques propres à une recherche de type réflexive. L'exercice de modélisation du processus de conception de *M.N.12* et d'explicitation de la nature et du rôle des références montre l'implication du chercheur dans l'objet d'étude qu'il cherche à saisir et révèle un processus de recherche non-linéaire de type heuristique dont le sens s'est révélé au fur et à mesure de la recherche. Cette spécificité a nécessité de mettre en place une série de ruses méthodologiques qui seront présentées afin d'instaurer une mise à distance suffisante pour théoriser.

Dans le troisième chapitre, il sera question de présenter le contexte de mutation urbaine et territoriale au sein duquel *M.N.12* a été conçu. Il sera notamment question de montrer que les enjeux urbains, a priori éloignés de la question des références, interpellent pourtant celle-ci et plus largement celle de la conception architecturale. Nous verrons que dans cette « nouvelle condition urbaine » deux types de postures architecturales se démarquent, chacune utilisant une catégorie de références distinctes. Seront présentés le courant *New Urbanism* (NU) et la démarche de l'architecte Koolhaas, héritier d'une tradition qui aurait débuté avec Berlage.

Dans le quatrième chapitre, seront exposées différentes générations de modèles de conception en architecture et de création dans le domaine des arts, modèles qui ont été réalisés à la fois par des théoriciens et des praticiens. Cet examen conduira à présenter un modèle découlant de l'analyse du processus de conception du projet d'architecture *M.N.12*.

Dans le cinquième chapitre, seront présentées deux catégories de références non-architecturales qui ont stimulé la conception du projet *M.N.12*. La première catégorie regroupe des références non-architecturales de type métaphorique. La deuxième catégorie réunit des références non-architecturales mues par ce que j'appelle un savoir de l'espace.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

Les moments d'attente produits par les déplacements constituent de précieux moments. Butor abonde dans ce sens lorsqu'il relate l'embarquement de la Reine de Saba. Il y aurait même un bon usage à faire de ces « vides ».

Le temps de l'embarquement de la Reine de Saba est suspendu. La Reine et sa suite sont en état d'attente et l'attente du voyage est toujours un moment privilégié. C'est un vide nécessaire. Les temps morts sont toujours importants. Il y a un bon usage à faire d'eux. C'est pour cela que j'aime les gares et les aéroports. On y échappe à la machinerie superficielle du quotidien. Dans ces temps de latence, on peut tout imaginer (Butor, 1989, p. 18).

Plus nous nous déplaçons vite et plus nous sommes amenés à séjourner dans les salles d'attente des aéroports, des gares de train ou d'autobus ou sur les haltes routières. La vitesse paradoxalement, s'accompagne de temps d'attente imposés. En fréquentant ces temps et ces espaces de latence liés à mes déplacements, j'ai pris conscience de la difficulté à mettre la ville en concepts. Le large horizon sémantique entourant une nouvelle réalité urbaine et plus largement une nouvelle réalité territoriale (ville territoire, ville informe, ville émergente, ville éclatée, ville chaotique, etc.) traduisait les écueils théoriques auxquels j'étais de plus en plus confronté en tant qu'architecte pour penser l'espace et plus largement pour penser la conception architecturale. Certes, les villes et les campagnes, au moins depuis la révolution industrielle, ont subi de profondes transformations (Bégin, 1995).

Cependant, comme le verrons dans le troisième chapitre, cette transformation s'est accélérée. Le développement exponentiel des moyens de communication matériels et immatériels recompose désormais radicalement nos paysages et mettrait au défi l'architecture d'organiser l'espace et le temps des sociétés.

Mes séjours répétés et prolongés dans ce type d'« emplacement sans emplacement » (Virilio, 1984, p. 19) ont été déterminants pour que je prenne conscience dans ce contexte, de l'importance de réfléchir sur ma propre pratique de la conception architecturale et sur la spécificité des références contenues dans mes carnets. Les architectes, pendant longtemps, ont parcouru l'Italie en dessinant les modèles architecturaux hérités de l'Antiquité ou de la Renaissance. Au début du XX^e siècle, Vesnine, Loos, Le Corbusier, Gropius, Wright, ont évincé ces canons pour prendre pour référence les machines et les constructions industrielles. Au lieu de commettre, en tant qu'architecte, un énième objet architectural, le contexte territorial instable, en pleine transformation, où toute explication ancienne se défait (Chaslin, 2000), il m'importait de réfléchir sur le faire architectural, d'interroger mon propre processus de conception architecturale et les références contenues de mes carnets.

Cependant, force est d'observer qu'entre les premières lignes directrices esquissées et les dernières pages rédigées, est advenu un écart qui demande quelques explications. Comme je le mentionnerai plus en détail dans le deuxième chapitre, réaliser une étude réflexive de type heuristique¹ n'est pas sans conséquence sur le déroulement du processus recherche. Pendant les phases préliminaires, je ne parvenais pas à nommer avec précision mon objet d'étude. C'est vers la fin du processus que la portée de ce que je cherchais à saisir prit tout son sens. Cette

¹ Par étude réflexive il faut entendre dans la présente recherche la démarche d'un praticien qui réfléchit après l'action sur sa propre activité de création. La nature heuristique de la recherche renvoie au caractère dynamique et évolutif de l'objet d'étude.

spécificité, outre les manœuvres méthodologiques qu'elle a exigé de mettre en place, nous en verrons quelques une dans le chapitre qui suit, a questionné également les modes d'écriture privilégiés par une culture universitaire encore marquée par une mythologie scientiste (Van der Maren, 2010).

Il résulte que la mouture finale du présent chapitre, telle qu'il se lit désormais, fut rédigée à la toute fin de la rédaction. Non qu'il n'y en ait eu d'autres, j'en compte au moins huit à ce jour, rédigées au fur et à mesure du processus de recherche, mais dans la mesure où elles ne correspondaient plus à l'objet d'étude, j'ai décidé d'abandonner les marques que je m'étais fixées. Une recherche réflexive de type heuristique, partagerait ainsi ce goût pour le bricolage qu'évoque Lévi-Strauss dans *La pensée sauvage*.

Le bricoleur est apte à exécuter un grand nombre de tâches diversifiées; mais, à la différence de l'ingénieur, il ne subordonne pas chacune d'elles à l'obtention de matières premières et d'outils, conçus et procurés à la mesure de son projet : son univers instrumental est clos, et la règle de son enjeu est de toujours s'arranger avec les "moyens du bord", c'est-à-dire un ensemble à chaque instant fini d'outils et de matériaux, hétéroclites au surplus, parce que la composition de l'ensemble n'est pas en rapport avec le projet du moment, ni d'ailleurs avec aucun projet particulier, mais est le résultat contingent de toutes les occasions qui se sont présentées de renouveler ou d'enrichir le stock, ou de l'entretenir avec les résidus de constructions et de destructions antérieures (1962, p. 27).

Si l'on admet souvent que ce type de recherche est affaire de bricolage, constituée de multiples détours, de voies sans issues, la question s'est posée de donner à voir au lecteur la totalité du cheminement, au risque de le perdre, ou au contraire de produire un modèle de recherche calqué sur les recherches plus classiques et feindre ainsi que mon objet d'étude était identifié au début du travail de recherche. Si le parcours de ma recherche évoque un chemin, celle-ci est cependant loin de suivre les « chemins de grue », pour paraphraser Le Corbusier, et évoque davantage les vers —désormais célèbres— du poète Machado.

Voyageur, le chemin
 Sont les traces de tes pas
 C'est tout; voyageur,
 Il n'y a pas de chemin,
 Le chemin se fait en marchant
 Le chemin se fait en marchant
 Et quand on tourne les yeux en arrière
 On voit le sentier que jamais
 On ne doit à nouveau fouler
 Voyageur! Il n'est pas de chemins
 Rien que sillages sur la mer (1917/1980, p.205).

La démarche du praticien qui réfléchit sur sa propre activité de conception architecturale, aurait ceci de singulier qu'il construit sa recherche en cheminant, en acceptant de se laisser guider par quelques balises, qu'il mettrait de côté à un moment X de la recherche. Ne subsiste ici que la dernière version d'un parcours sinueux qui, parce qu'il a côtoyé à un moment donné du travail de recherche différents objets d'étude, entrelace plusieurs disciplines et plusieurs domaines d'étude parmi lesquels les études urbaines, l'architecture, l'histoire de l'art, les théories de la conception architecturale, la philosophie, la poésie. L'objectif premier ne visait pourtant pas tant à produire une recherche traversant plusieurs disciplines. C'est parce que je devais « problématiser l'inconnu » pour reprendre une expression de Didi Huberman (2002) que j'ai été conduit à m'immiscer dans les disciplines diverses quitte, à un moment donné, de m'y soustraire.

À l'origine de tous ces chemins, réside certainement une situation de crise de la conception architecturale indissociable du changement de paradigme urbain que connaîtrait l'architecture contemporaine et la transformation des critères de lisibilité de l'espace qu'ils impliquent, jugé de même ampleur que le changement de paradigme introduit par l'invention de la perspective à la Renaissance (Buci-

Glucksmann, 1996 ; Picon, 1998). D'autres éléments concourent à cette situation de crise : incompréhension dont souffre l'architecture, incidence des nouvelles technologies sur les méthodes de conception, relations houleuses entre théorie et pratique et comme le souligne Chupin (1998) un questionnement plus large de type disciplinaire et pédagogique.

1.1 L'architecture : un certain nombre d'incompréhensions

Dès mes premières années en architecture, la nécessité de dire que l'architecture n'était ni réductible à l'empilement de briques, ni à l'élaboration d'un concept et encore moins à la conception d'un bel objet, m'a toujours animé. Je constate que cette incompréhension du public dont souffre l'architecture encore aujourd'hui, résonne avec les propos que Valéry relevait il y a de cela plusieurs décennies.

L'opinion qu'on en a varie du décor de théâtre à la maison de rapport. Je prie qu'on se rapporte à la notion de cité pour en apprécier la généralité, et qu'on veuille bien, pour en connaître le charme complexe, de se rappeler de l'infinité de ses aspects. L'immobilité d'un édifice est l'exception; le plaisir est de se déplacer jusqu'à se mouvoir et à jouir de toutes les combinaisons que donnent ses membres qui varient : la colonne tourne, les profondeurs dérivent, des galeries glissent, mille visions s'évadent du monument, mille accords (Valéry, 1957, p.50).

Le divorce entre le public et l'architecture que souligne Chupin (1998) en introduction de sa recherche doctorale, est, je le crains encore d'actualité. Cette coupure est-elle imputable comme aux architectes qui travaillent secrètement le projet ou à l'indifférence du public à l'égard d'une quête obscure? Ce divorce je le crains n'est pas qu'avec le grand public. Dans le domaine des arts visuels au sein duquel j'enseigne depuis plusieurs années, j'observe que l'architecture est encore largement méconnue à la fois parmi les étudiants et les artistes.

1.2 Les méthodes de conception et la circulation de l'information

La crise de l'architecture serait liée à un certain nombre de changements liés aux méthodes de conception au sein même de la profession. Par exemple, mon étonnement fut grand lorsque dans les ateliers des agences d'architecture ou même des écoles d'architecture ici au Québec ou en France, j'ai relevé que pour concevoir les architectes naviguaient sur internet ou consultaient les revues d'architecture en quête de je ne sais quelle trouvaille formelle ou conceptuelle. Cette consommation des images intensifiée par les nouvelles technologies tendrait à modifier les conceptions de la conception architecturales et l'imaginaire des étudiants en architecture. Il s'agit ici d'une hypothèse, mais je ne peux éviter de faire le lien entre la fascination que procure la navigation sur internet et l'accès rapide et massif à des images d'architecture que celui-ci autorise et la production d'une architecture que j'appellerai de surface. Il ne s'agit pas ici d'être réactionnaire, mais de s'interroger sur le rapport entre une consommation effrénée d'images d'architecture et la production d'une architecture d'image qualifiée dans le milieu de « revue ». Il faudrait s'interroger sur ces liens et se demander si les objets architecturaux conçus de cette manière ne tendent pas finalement à devenir des objets trop sensibles aux effets de modes à la fois formels et conceptuels. Si c'est le cas, il faudrait se demander quel est le sort réservé à ces objets architecturaux rapidement démodés. Soumis à la logique de la « société du spectacle »², ces joyaux gigantesques et héroïques à peine inaugurés, semblent sombrer dans l'oubli. Se pourrait-il que l'architecture soit à ce point réduite à la réalisation d'objets indifférents à l'existant et dont la construction conceptuelle, « hautement sophistiquée », serait jalousement gardée secrète ou du moins se négocierait discrètement? Se pourrait-il qu'on se soit à

² Je me réfère ici à la thèse que Guy Debord défend dans son ouvrage *La société du spectacle*.

ce point éloigné de la définition première de l'architecture qui consiste avant tout à concevoir des lieux hospitaliers?

1.3 Des modèles de l'activité de conception architecturale peu poreux

En architecture, les réflexions sur le processus de conception sont encore largement attribuables aux théoriciens. Peu d'architectes ont effectivement théorisé l'activité de conception en se basant sur leur propre expérience de la conception. Il résulte souvent un écart entre la conception architecturale telle que vécue par les architectes et celle qui est modélisée, ce, malgré les méthodes et les protocoles mis en place pour se rapprocher des conditions réelles de l'activité de conception. Parallèlement, tout en concédant une distinction entre les activités dites de conception et celles dites de création, trop peu d'échanges ont lieu entre les domaines de recherches respectifs. Par exemple, peu de travaux menés par les théoriciens des *design methods* intègrent les réflexions conduites dans le domaine des arts sur l'activité de création, comme si les différences entre les disciplines artistiques et architecturale, interdisaient de penser quelques points de rencontre. Les chercheurs des domaines de recherche respectifs, gagneraient pourtant à mettre commun leurs connaissances.

Boudon (2004) écrit au sujet de deux dessins, l'un réalisé par Picasso, l'autre par Wittgenstein, qu'ils procèdent tous les deux d'une commune opération de conception (p.23). S'il y a de la conception dans le travail de création, on peut présumer qu'il y aurait aussi de la création dans le travail de conception. D'ailleurs, les limites de plus en plus floues entre les disciplines architecturale et artistique, devraient conduire à de nouveaux rapprochements sur le plan des théorisations de l'activité de création ou de conception. Mon expérience d'enseignant et ma fréquentation des ateliers d'étudiants en arts visuels et en architecture indiquent que les pratiques artistiques et architecturales sont de plus en plus traversées par des thématiques communes qui

prennent pour nom : altérité, hospitalité, rapport espace privé-public, pratiques spatiales, habiter, mutation des territoires urbains, lieu/non-lieu, le corps dans la ville, etc.

Outre cette trop faible porosité entre les milieux, un examen des théories de la conception architecturale qui sera mené dans le quatrième chapitre, indique que la conception architecturale a souvent été pensée de façon autonome. Le *Recueil et parallèle des édifices de tout genre anciens et modernes remarquables par leur beauté* de Durand destiné aux architectes illustre bien une perspective méthodologique pour penser la conception architecturale, indifférente au contexte, aux lieux et surtout mobilisée par une idée de résultat. S'y trouve rassemblée une collection d'objets architecturaux destinés à servir d'exemples pour concevoir, abstraits de leur contexte d'origine et ramenés à la deuxième dimension. Cette double réduction eut notamment pour effet, d'une part de réduire l'architecture à un objet autosuffisant peu enclin à dialoguer avec le faire et l'existant, d'autre part de ramener l'architecture et avec elle l'habiter à une simple question de surface et enfin, d'évincer de la conception toute donnée subjective.

Ce vent rationaliste nous le verrons, a soufflé également sur les travaux plus récents d'explicitation du travail de conception qui ont connu un essor, surtout anglo-saxon, durant les années 1960. Pour comprendre l'acte de design, un certain nombre de chercheurs ont alors convoqué des méthodes formelles extraites de la logique, des mathématiques et de la recherche opérationnelle. Ces recherches expriment avant tout un désir de faire la lumière sur la totalité de l'activité de conception afin de la contrôler. Il est en effet chose courante pour des théoriciens de l'époque, d'associer le travail de conception à un processus de résolution de problème.

Un appel à une conception de l'activité de conception non réductible à un processus de résolution de problème linéaire et objectif, sera lancé dès 1957 par

Simon dans *Administrative Behavior*. De nombreux théoriciens revendiqueront par la suite une approche plus ouverte et plus complexe de l'activité de conception architecturale (Schön, 1983/1994 ; Lawson, 1984 ; Chupin, 1998; Boudon, 1994, 2004 ; Scaletsky, 2003 ; Kalay, 2004; Heylighen, 2000). Pour se rapprocher de la réalité du travail de conception, Arrouf et *al.* (2006) expliquent que d'autres chercheurs se sont appuyés sur des méthodes empiriques qui consistent à inviter les concepteurs en train de concevoir à tenir des recueils d'observation, ceci dans le but saisir les traces de l'activité de conception (Cross, 1984 ; Goldschmidt, 1991 ; McGinnis et Ullman, 1992 ; Schön et Wiggins, 1992; Suwa et *al.*, 1999; Dorst et *al.*, 2001). Plus récemment, pour rendre explicite le travail de conception architecturale Arrouf et *al.* (2006) ont tenu compte d'informations supplémentaires telles que les productions graphiques généralement exclues de la méthode de l'analyse des recueils d'observations.

1.4 L'enseignement de la conception architecturale

Ces changements épistémo-méthodologiques interpellent bien sûr la formation en architecture qui a subi au cours de l'histoire de nombreuses transformations dont la plus significative demeure sans doute celle intervenue au *Quattrocento* qui marque une rupture entre conception et réalisation (Le Dantec, 1992 ; Tidafi, 1996). Jusqu'au moyen-âge, les architectes échangeaient directement sans intermédiaire avec les différents corps de métiers. En produisant des dessins d'exécution comme les coupes et les élévations, les architectes entérinent une distinction entre la théorie et la pratique et favorisent l'idée de résultat axée vers le monument. Au lieu de s'inscrire dans la contingence comme les bâtisseurs gothiques parvenaient à le faire, les architectes privilégient un savoir-penser perçu comme un progrès. Pas étonnant que la première école d'architecture, l'Académie Royale d'Architecture, fondée en 1671, ne délivrait pas de cours pratique lors de création (Seitz, 1995).

Pour concevoir, l'étudiant en architecture s'appuie, au moins jusqu'au début XXe siècle, sur l'imitation d'exemples d'œuvres d'architecture. L'apprentissage basé sur les références architecturales désignerait d'ailleurs un des modes d'enseignement les plus utilisés (Akin, 2008).

Precedents in this sense are specific designs or buildings, which are exemplary in some sense, so that what architects and students glean from these examples can support their own designs. These precedents are very often past solutions to specific design problems. Normally, they are used to high-light a handful of design issues, such as elevation design, systems integration ideas, structural concepts, plan circulation diagrams, section-volume concepts, and so on.

Dans le même sens, Oxman (1994) qui s'interroge sur les modes de transfert des connaissances en architecture à des situations nouvelles de conception, défend l'idée que les références au projet architectural appartiennent au domaine de l'architecture.

Au cours de l'histoire, d'autres avenues pédagogiques ont cependant été mises en place notamment dans les cours de VHUTEMAS et dans l'atelier (*basic design*) du cours préliminaire du Bauhaus de Chicago (Findeli, 1995). À l'heure actuelle, l'usage de références architecturales pour concevoir ne désigne d'ailleurs pas un impératif (Arrouf et al., 2006 ; Goldschmidt, 1995 ; Boudon, 1994 ; Madrazo, 1999 ; Scaletsky, 2003 ; Léglise, 2001 ; Iordanova, 2008 ; Chupin, 1998). D'ailleurs, un certain nombre d'écrits d'architectes indique le recours au XXe siècle à des références non-architecturales pour concevoir (Aalto, Gaudin, Le Corbusier, Riboulet, Herzog et de Meuron notamment).

À l'instar de Fernandez (2002), on peut observer que les positions sur les modes d'enseignement de la conception en architecture et le type des références à utiliser pour concevoir sont loin de faire l'unanimité et soulèvent même parfois des

polémiques. Plus récemment dans sa recherche doctorale, Iordanova (2008) remarquait que « pendant l'enseignement en situation d'atelier, les étudiants sont, dans la plupart des cas, laissés à eux-mêmes dans la quête de moyens de faire pour arriver à un résultat désiré » (p.58). Le dernier chapitre de la présente thèse fera le point sur les relations entre les références et la conception en architecture et présentera deux catégories de références non-architecturales qui ont stimulé la conception du projet *M.N.12*.

1.5 Évolution de l'objet d'étude et de la recherche

Il importe à nouveau de souligner que c'est sur le tard que mon objet d'étude a pris tout son sens. J'ai certes pendant un certain temps souhaité donner à voir au lecteur le trajet sinueux de mon objet dans le processus de recherche. Cependant, au désir de tout représenter, les détours comme les impasses, j'ai préféré donner à voir quelques traces de mon cheminement. Plusieurs d'entre elles sont du reste encore bien visibles dans la version finale de la présente recherche qui a connu de nombreuses moutures. C'est d'ailleurs avec cette même approche que j'ai voulu comprendre et représenter le processus de conception du projet d'architecture *M.N.12* et saisir les références qui ont stimulé sa conception.

Loin de garder la question de la conception architecturale à l'écart des nouvelles dynamiques territoriales, il m'importa au contraire de réunir ici ces deux champs, d'autant plus que la conception de mon projet d'architecture a coïncidé avec l'émergence de ce contexte. Peu de travaux tissent des liens entre cette mutation et son impact sur l'activité de conception en architecture. L'examen de la nouvelle donne territoriale permet pourtant d'identifier une polarisation des postures architecturales et des registres référentiels qui leur sont associés. Au sujet de l'urbanisme, Althusser écrivait que celui-ci est indissociable du fonctionnement

politique. De leur côté, les architectes clament que l'architecture devrait être indissociable de la rue. Pour ma part, les réflexions sur la conception architecturale devraient tout autant être inséparables d'une compréhension des nouveaux phénomènes territoriaux. Je tiens à préciser que ce principe de non-séparabilité voisin d'une pensée systémique, a prévalu dès le début de la recherche pour aborder la question de la conception en architecture.

Ce regard décentré et élargi s'est manifesté également dans l'intention de traiter conjointement des modèles réalisés dans le domaine de l'architecture et dans celui des arts. Faire résonner différentes générations de modèles issus de domaines distincts bien que connexes, a permis de faire ressortir les différentes conceptions de l'activité de création. Cette mise en relation des différentes représentations laisse voir que peu de praticiens ont cherché à étudier l'activité de création à partir de leur point de vue, en étant impliqués. Celle-ci indique également que l'activité de conception du projet d'architecture présente un caractère propre qui se distingue de celle conduite dans un contexte réel. Ces observations m'ont incité à analyser et à modéliser ma propre activité de conception en me basant sur un projet d'architecture, nommé *M.N.12*, élaboré dans le cadre de mon diplôme d'architecte³.

1.6 Objectifs de la recherche

Notre recherche entend contribuer à la compréhension de l'activité de conception du projet d'architecture afin d'améliorer son enseignement. Elle interpelle les modèles de l'enseignement en atelier qui, marqués par de multiples réformes, reflètent un éclatement des principes pédagogiques ainsi qu'une fragmentation épistémologique (Chupin, 1998; Findeli, 2004). À l'instar des modèles de processus

³ Je suis architecte diplômé de l'École d'architecture de Bretagne.

de conception en architecture, on peut dire que plusieurs générations de modèles de l'enseignement en atelier se sont succédées selon des chemins historiques distincts selon les traditions anglo-saxonnes et françaises. L'objectif global de la recherche est de comprendre le processus de conception en architecture. De façon plus spécifique, les objectifs de la recherche sont les suivants :

- Situer la question de la conception architecturale en relation avec les questions urbaines.
- Analyser différentes conceptions de l'activité de conception architecturale et de création en art selon les points de vue de théoriciens et de praticiens et élaborer mon propre modèle basé sur mon expérience de conception du projet *M.N.12*.
- Montrer l'apport des références extérieures à l'architecture dans le travail de conception architecturale.

L'enseignement de la conception architecturale devrait davantage encourager les dialogues avec le domaine des arts. Ces points de contact entre les disciplines artistiques et l'architecture enrichissent le répertoire de références de l'architecte. Citons quelques exemples. Le cinéma a fourni et continue de fournir de grandes leçons d'architecture. Prenons par exemple « *Pickpocket* » de Bresson (1959), les cadrages ciselés qui fractionnent l'espace, les gros plans qui isolent les objets et sectionnent les corps, le mouvement fluide et continu assuré par un montage précis, informent l'architecte qui conçoit un « scénario spatial »⁴. La littérature n'est pas en reste. Comment être indifférent à la manière dont Echenoz (1999) dans *Je m'en vais* décrit la nature de plus en plus générique des territoires urbains. N'y a-t-il pas dans ses propos, matière à réflexion pour l'architecte qui conçoit dans un contexte urbain

⁴ Lire à ce sujet l'excellente thèse de l'architecte Nicolas Gilsoul (2009) portant sur l'architecture émotionnelle.

en train de se redéfinir ? En poésie comment ignorer l'œuvre de Réda⁵, son expérience du terrain vague ainsi que l'abandon qu'il autorise. Le rapport au territoire que le poète décrit, permet à l'architecte de lire l'espace autrement que par une grille fonctionnaliste et utilitariste. Je ne voudrais pas non plus passer sous silence les œuvres chorégraphiques. Dans la pièce *Fase* d'Anne Teresa de Keersmaecker (1982), deux danseuses répètent inlassablement les mêmes phrases sur une musique de Steve Reich construite selon le principe qu'il nomme de déphasage qui vise à générer des écarts subtils dans l'exécution des motifs musicaux. Les ombres des deux interprètes, qui se rejoignent pour créer une troisième, accentuent l'effet d'homogénéité et de décalage. Ainsi seules quelques variations subtiles laissent apparaître une altération de la phrase. Anne Teresa de Keersmaecker dit à l'architecte combien la répétition d'une même phrase exprime un engagement, une intention. La chorégraphe dit surtout que le corps humain est lié au temps lorsqu'il se déploie dans l'espace. Il faudrait également mentionner l'importance pour tout architecte d'aller à la rencontre du théâtre. Dans la pièce intitulée *Trust*, Falk Richter et Anouk van Dijk (2009) tablent également sur la répétition pour décrire avec justesse la société et l'époque qui nous entourent : vies morcelées, indignation à l'égard du système capitaliste, lassitude, désabusement. L'architecture après tout s'inscrit dans une époque qu'il importe de saisir et de rejoindre.

Longtemps, pour distinguer l'architecture des arts, on a tablé sur le caractère résolument inutile de l'art (Dodson et Palmer, 1996). Or, ce critère semble de plus en plus remis en question et avec lui les distinctions kantienne, tant les pratiques artistiques actuelles se veulent ouvertes et processuelles, affichent un faible coefficient de visibilité de plus en plus faible (Wright, 2005), présentent un caractère furtif (Loubier, 2001, 2002). À la lumière de ces changements, il conviendrait de

⁵ Les poèmes de Réda, nous le verrons dans le dernier chapitre, ont eu une incidence sur la conception du projet *M.N.12*.

revoir les distinctions classiques entre l'architecture et le champ des arts, parfois trop tributaires des préceptes kantien. Mentionner ces rapprochements, ne doit pas signifier exclure de l'activité de conception architecturale, tout précédent architectural et tout savoir-faire, mais vise plutôt à encourager de nouvelles alliances.

CHAPITRE II

ÉCHAFAUDAGE MÉTHODOLOGIQUE

Je n'ai jamais pensé au début de ma recherche que mes propos d'ordre méthodologique allaient prendre autant d'ampleur au point d'y consacrer un chapitre. Je ne sais encore si c'est mon insatisfaction à l'égard des perspectives méthodologiques et des modèles épistémologiques en vigueur lors de mon travail de recherche, ou plus simplement mon incompréhension, voire ma réticence à l'égard du jargon méthodologique qui m'ont incité à développer une réflexion d'ordre épistémologique et méthodologique. Je me souviens avoir vu poindre le danger de subordonner ma recherche à une méthode qui ne correspondait pas en tout point à la spécificité de ma recherche ce, dans le but de répondre aux exigences universitaires. En même temps, j'ai longtemps pensé qu'il existait une méthode prête à être utilisée qui allait me permettre d'identifier mon objet d'étude et de le circonscrire, sorte de mode d'emploi qu'il importait de suivre à la lettre. Il n'en fut rien bien évidemment. Dans la mesure où les contours de ma recherche ne cessaient d'évoluer, bon nombre de méthodes ne parvenaient pas à rendre compte du caractère dynamique et plastique de celle-ci.

Je débiterai ce chapitre en présentant les défis méthodologiques liés à la nature réflexive de ma recherche et le potentiel que constituent certains écrits d'artistes. Je poursuivrai en exposant ce que j'ai identifié comme étant les spécificités d'une recherche réflexive en architecture. Enfin, je terminerai en passant en revue quelques

rules méthodologiques que j'ai mises en œuvre pour saisir la spécificité de mon processus de conception et du système référentiel dont celui-ci est porteur.

2.1 Pratiquer le glanage et le bricolage méthodologique

Au début de la recherche, je me suis inspiré de l'approche systémique dont l'appartenance à l'épistémologie constructiviste laissait présager une compatibilité avec le domaine de l'architecture. En effet, de nombreux théoriciens de la conception architecturale se réfèrent à la perspective systémique (Boudon, 1994; Conan, 1990; Farel, 2008). Pour Boudon par exemple, « lors de la conception d'un édifice, penser le projet en terme de système suppose d'accepter l'évolution conjointe des éléments du système : la conception repose sur une variation des éléments pris en compte et de leur mise en relation » (1994, p.30). Il me sembla par conséquent tout naturel d'utiliser une perspective méthodologique favorable à l'idée de complexité. Cependant, je me rendais compte que je cherchais trop souvent à assujettir ma recherche à cette méthode au lieu de l'interpréter. Malgré l'ouverture de l'approche systémique aux recherches qui articulent théorie et pratique, je conclusais, après avoir utilisé la systémique, que le nombre d'obstacles rencontrés exigeait de prendre de la distance avec cette approche. Sans entrer ici dans les détails, je remarquais que le caractère dynamique de mon objet d'étude rendait difficile l'exercice de représentation.

Après avoir tenté de structurer ma recherche à l'aide de l'approche systémique, mon regard s'est porté sur les méthodes postpositivistes étant donné leurs affinités avec les études de pratiques, appelées aussi études des connaissances pratiques (Elbaz, 1983), ou connaissances en action (Clandinin, 1985), ou connaissances artisanales (Leinhardt, 1990), ou métaphores des praticiens (Munby, 1986), ou théories en action (Schön, 1983/1994). J'ai réalisé à nouveau que ces méthodes ne

correspondaient pas suffisamment à la nature singulière de ma recherche. Gray (1996) corrobore mon point de vue et observe qu'en ce qui concerne les recherches conduites par des praticiens sur leur propre pratique, le manque de cadre épistémologique spécifique conduit les praticiens chercheurs à se satisfaire de modèles méthodologiques issus des sciences sociales ce, avec plus ou moins de succès. À l'instar de Gray, Findeli (2003, p.16) signale à son tour l'importance pour un praticien chercheur de pratiquer « un opportunisme méthodologique éclairé dans la mesure où c'est la problématique de recherche et la question qui en résulte qui commandent la nature et la qualité du regard qu'il convient d'adopter pour faire parler, de façon intelligible et communicable le phénomène faisant l'objet de recherche ». Au final, au lieu de me tourner exclusivement vers des méthodes plus ou moins satisfaisantes, j'ai construit ce que j'appelle un échafaudage méthodologique sur-mesure suffisamment modulable pour suivre le caractère heuristique de ma recherche.

2.2 Les écrits d'artistes : de nouvelles perspectives épistémologiques

Je retiens trois écrits produits à des époques différentes qui non seulement ont influencé le cheminement de ma recherche, mais m'ont incité à intégrer dans le chapitre final de ma thèse, un journal de bord. D'abord, ces écrits me semblent pertinents, car ils rendent compte d'une démarche réflexive menée par des artistes. Deuxièmement, ils sont signés par des artistes qui portent au jour à des niveaux plus ou moins explicites, leur démarche de création. L'agir n'est ici jamais instrumental, mais il informe le penser selon une dynamique complexe. Troisièmement, je constate a posteriori que tous ces auteurs sont dotés d'une grande sensibilité architecturale. Quatrièmement, ces textes, en plus de mettre en lumière l'activité de création artistique ou architecturale pointent des enjeux épistémologiques. Enfin, au moins

deux de ces écrits (Vinci, Nagy) touchent aux méthodes de conception en art et en architecture⁶.

2.2.1 Les écrits de Léonard de Vinci

Pour réfléchir aux relations théorie et pratique artistique, je me suis tourné vers certains écrits des artistes de la Renaissance. Il m'importait en effet de savoir comment les artistes de cette époque qui avaient une double production textuelle et artistique envisageaient le rapport théorie et pratique. Force est de constater que les artistes de cette époque pensent chacun à leur manière la relation théorie pratique. Les travaux d'Alberti par exemple privilégient le pôle théorique plutôt que le pôle pratique. Dans *De Pictura*, un des textes considéré comme fondateur de la peinture moderne occidentale, Alberti (1435) écrit : « Celui-là ne deviendra jamais un bon peintre s'il n'entend parfaitement ce qu'il entreprend quand il peint. Car ton arc est tendu en vain si tu n'as pas de but pour diriger ta flèche ». Cependant, il convient d'opposer aux écrits programmatiques d'Alberti, ceux de Vinci qui rendent compte de réflexions sur la démarche de création. De Vinci montre notamment que la création n'est pas qu'une activité rationnelle, mais que celle-ci est de nature expérientielle. La peinture n'est pas qu'une activité mentale, mais celle-ci intègre les apports de l'expérience sensible travaillée par l'esprit de la connaissance⁷. Si l'activité de création est *cosa mentale*, on comprend que le concept est cependant toujours subordonné à la réalisation de l'œuvre. À ce titre, l'historien d'art Arasse (1997) explique que le dessin pour de Vinci n'est pas qu'une activité strictement technique, mais qu'il détient des propriétés cognitives. « Dessiner, c'est vraiment

⁶ Notons qu'à ces écrits, s'ajoute le journal de travail de Riboulet, mais afin d'éviter toute redondance, je n'ai pas inclus ce texte malgré l'importance capitale que celui-ci représente.

⁷ Léonard de Vinci envisage la peinture comme une *cosa mentale*, qui résulte d'une activité conjointe de la main et de l'esprit.

connaître » écrit Arasse (1997) au sujet de la pratique du dessin de Vinci. Pour Le Moigne (1995), de Vinci est un précurseur de la pensée complexe dans la mesure où celui-ci s'affranchit de tout cloisonnement disciplinaire en privilégiant les relations et les correspondances. Je constate que le raisonnement par métaphore que souligne Le Moigne (1995) chez de Vinci, distinct du raisonnement analytico-syllogistique, est également celui qui a prévalu dans ma recherche.

2.2.2 Les écrits de Paul Valéry et le mouvement de recherche poétique

Grand lecteur de Vinci, Valéry revêt un caractère capital dans ma recherche comme nous le verrons plus loin dans le texte. À l'instar de Vinci, on peut voir chez Valéry outre le poète, l'épistémologue qui met en œuvre dans ses Cahiers comme le rappelle Le Moigne (2003, p.43) « une méthode de conception et non pas d'analyse, une méthode de visualisation et non pas de réduction. » En ce qui me concerne, je retiens ses écrits liés à la question de la poétique qui a intégré, il y a plusieurs décennies, le domaine de la recherche en art. Valéry, lors de son Cours de poétique au Collège de France en 1937 entend distinguer les études qui portent sur les œuvres littéraires de celles axées sur la forme d'activité intellectuelle qui engendre les œuvres elles-mêmes. Il importe pour Valéry, chose nouvelle à l'époque, de s'intéresser à l'œuvre littéraire en train de se faire. Cet intérêt pour l'instauration de l'œuvre indique à quel point Valéry veut comprendre l'activité de création qui n'a rien d'une activité mystérieuse qu'il serait impossible à décrire.

Les œuvres de l'esprit sont le résultat d'un travail, d'un faire, d'une activité, voire d'une fabrication, processus qui comporte son côté matériel, de même qu'une technique qui le rend possible. Ma manière de regarder les choses littéraires c'est sous l'espèce du travail, des actes, des conditions de fabrication (1974, p.997).

Sans pour autant prétendre rationaliser la création littéraire, Valéry entend ici marquer une distance avec des conceptions de la création qui situent les pratiques artistiques dans les mystères de l'incertitude et qui associent l'artiste à un être hors du commun. L'idée du travail tend chez Valéry à se substituer à celle du talent ou de l'inspiration. Valéry met l'accent sur l'importance pour l'écrivain de prendre conscience de l'acte d'écrire au point où l'action de faire devient plus importante que l'action faite. Un écrivain pour Valéry doit saisir la dynamique qui l'unit à l'œuvre qu'il est en train d'écrire par l'examen des moments de sa genèse. Ainsi, à partir de Valéry, seront qualifiées de poïétiques, les études portant sur l'instauration de l'œuvre. Certes au cours du XIXe siècle un certain nombre d'écrivains et de poètes, parmi lesquels Mallarmé, Baudelaire, Flaubert, Stendhal, Rimbaud, s'interrogent sur la faisance en relatant dans leur œuvre leur travail de création. Pommier (1946), qui reprendra en 1946 le poste de Valéry au Collège de France désignera par poïétique « tout ce qui a trait à la création (...) d'ouvrages dont le langage est à la fois la substance et le moyen. Cela comprend d'une part l'étude de l'invention et de la composition, du rôle du hasard, celui de la réflexion, de l'imitation, celui de la culture et du milieu ; d'autre part, l'examen et l'analyse des techniques, procédés, instruments, matériaux, moyens et supports d'action » (1946/1989, p. 14).

Passeron⁸ depuis les années 1970 élargit la poïétique qui concernait à l'origine les arts du langage, à tous les domaines de la création. Alors que l'esthétique concerne la relation qui se joue entre l'œuvre et le public, la poïétique concerne l'instauration de l'œuvre et désigne la relation qui se joue entre l'artiste et l'œuvre. « L'objet spécifique de la poïétique, écrit Passeron, n'est pas l'artiste mais le rapport dynamique qui l'unit à son œuvre pendant qu'il est aux prises avec elle » (1975, p.16). La poïétique

⁸ À la tête du Groupe de recherche poïétique initié par le groupe de recherches esthétiques du C.N.R.S. (Centre national de recherches scientifiques, Paris) Passeron et ses collaborateurs, Todorov, Genette, Zérafra, Souriau, Scriabine publie un ouvrage collectif intitulé : *Recherches poïétiques* (tome1).

n'étudie donc pas une œuvre achevée, mais une action pendant le temps de son exécution. En ce sens, la poïétique est une réflexion sur l'instauration d'une œuvre et elle s'interroge sur les concepts d'intention, de faire, de finalité, d'achèvement. Il y a dans le projet poïétique l'intention d'objectiver, de rendre explicite un savoir implicite inscrit dans la pratique artistique.

2.2.3 Les écrits de Lászlò Moholy-Nagy

Abstract of an Artist publié par Nagy en 1947 a désigné pour la présente recherche un exemple inspirant de recherche réflexive. C'est en effet à partir de ses expériences que Nagy construit un discours qui porte sur ses conduites créatrices. À l'instar de Valéry, Nagy s'intéresse davantage à l'idée de processus qu'à celle de résultat. *Abstract of an Artist* n'a donc rien d'un écrit programmatique ou dogmatique sur l'essence de l'art ou sur ce qu'il devrait être, comme on peut le retrouver dans certains textes des avant-gardes. Par rapport au poète et philosophe, Nagy théorise sa pratique à mi-chemin entre le design, l'architecture et les arts visuels. De cet exercice de théorisation résultera une méthode pédagogique mise en place quelques années plus tard au New-Bauhaus de Chicago (1937-1946). Dans cette méthode où se côtoient le faire et le savoir, l'expérience et la connaissance sont interreliées, l'étudiant est mis en situation de recherche, de découverte et est invité à expérimenter sans avoir au préalable une idée du résultat à obtenir et quel que soit le contenu (Findeli, 1995). C'est bien le *comment*, c'est-à-dire l'idée d'une méthode heuristique qui est encouragée et non l'idée de résultat à obtenir. Pour ma part, outre l'intérêt méthodologique que cet écrit suscite, je suis sensible à la méthode d'enseignement de la conception de Nagy qui privilégie le développement d'un langage de base ultérieurement transposable soit en architecture, soit en design. Action et réflexion se nourrissent mutuellement s'entrelaçant sans cesse au point de former un tout indissociable. *Abstract of an Artist* sera discuté plus en détail dans le dernier chapitre.

2.3 Spécificités d'une recherche réflexive en architecture

Bien que les écrits d'artistes constituent des balises pour conduire une recherche réflexive, plusieurs questions subsistent. S'agit-il d'une recherche de type poïétique? Si une recherche de type poïétique prend pour terrain d'étude celui de « l'art qui se fait », ce type de recherche ne signifie pas systématiquement que le praticien chercheur va prendre pour objet d'étude sa propre pratique. Dans une étude poïétique le théoricien ou le praticien chercheur peut étudier la « faisance » d'une œuvre qui n'est pas la sienne. Dans ce cas, il se situe à l'extérieur de l'objet qu'il étudie ce qui n'est pas mon cas. Or la posture d'un architecte qui étudie par exemple la démarche de création d'un autre architecte n'est pas la même que celle d'un artiste qui prend pour objet d'étude sa propre pratique. Pour rendre compte de la posture singulière du praticien en art qui examine sa propre pratique, Conte (2001) parle d'ailleurs d'autopoïétique. Cependant, ma recherche ne relève pas d'une théorisation d'une démarche artistique mais de mon activité de conception en architecture. Force est de constater que dans le domaine de l'architecture, rares sont encore les architectes qui ont entrepris ce type de recherche réflexive. Pour faire le point, quelques spécificités de ma recherche, doivent d'être précisées.

2.3.1 Problématiser l'inconnu

S'il est une question qui me hante encore et qui déstabilise bon nombre de praticiens chercheurs, c'est bien celle de savoir par où débiter la recherche tant j'ai souvent eu l'intime conviction de chercher sans savoir précisément ce que j'entreprenais. Après tout, pourquoi s'en étonner, beaucoup de praticiens débiter leur création sans avoir de but précis ; ce qui est moins le cas, je l'admets, dans le domaine de l'architecture tout au moins dans un contexte professionnel. Dans un contexte de projet, cela est différent comme nous allons le voir. La difficulté d'énoncer un projet de recherche, d'identifier ce sur quoi repose la recherche,

proviendrait notamment du fait que l'objet à saisir se livre sur le tard (Lancri, 2006). Pour ma part, comme je l'ai mentionné, le sens de ma recherche, fut long à élucider. J'ai réalisé à un stade avancé du processus de recherche ce que théoriser une pratique, en l'occurrence la mienne, pouvait bien signifier. Théoriser la conception architecturale et théoriser son propre processus de conception sont deux activités de recherches distinctes. La difficulté ne serait pas tant liée à l'objet d'étude lui-même, car après tout, en tant qu'architecte, les questions que je soulève sont voisines de celle que soulèvent des théoriciens des sciences de la conception. Elle serait plutôt liée au regard particulier que je pose sur cet objet. Gray (1996) à ce titre, mentionne que le regard du praticien est si proche de l'objet qu'il veut saisir, que celui-ci devient difficilement perceptible. Gray élabore une analogie entre le praticien chercheur en art qui veut comprendre sa propre pratique et des aveugles qui dans une légende hindoue tentent de décrire un éléphant.

In the Hindu story several blind men attempt to describe a mysterious creature they have come upon ; because the elephant was so large each only could have a partial experience of it through incomplete sets of senses, and any one individual could not fully comprehend the complete beast. Only by making analogies and sharing each others' perceptions of the mysterious creature could the totality of the beast be appreciated (1996, p. 10).

Il est vrai que par rapport à un théoricien qui travaille lui aussi sur la conception architecturale, j'ai rencontré un certain nombre d'obstacles. La difficulté serait liée à la relation particulière qu'un praticien chercheur entretient avec son objet d'étude. Au lieu de regarder cet objet avec une certaine distance, j'ai longtemps eu l'impression de faire corps avec lui au point où lorsque vint le temps de fixer les limites de ma recherche, j'ai éprouvé la sensation trouble d'être « amputé »⁹. Sur ce point, Findeli (1998) et Lancri (2001, 2006), ne manquent pas de rappeler que la complexité de ce

⁹ Un certain nombre d'étudiants que j'ai encadrés durant leur maîtrise m'ont confié cette même impression.

type de recherche est en partie liée au fait que le praticien chercheur est un sujet engagé dans l'objet d'étude. Je serais tenté d'ajouter que l'objet est lui aussi inséré dans le sujet. C'est donc de l'intérieur que j'ai scruté mon objet d'étude et non de l'extérieur comme l'effectue traditionnellement le chercheur.

2.3.2 Articuler théorie et pratique

Une autre spécificité qui caractérise ce type de recherche a trait à l'articulation théorie et pratique. Si la tradition universitaire a longtemps séparé la théorie et la pratique et, plus encore, a restreint la création d'œuvres en son sein (Conte, 2001), de plus en plus de praticiens conduisent des recherches qui conjuguent théorie et pratique. Parallèlement le nombre croissant de publications de nature méthodologique rend compte de cet essor (Buchan, 1999 ; Candlin, 2000 ; Eisner, 2008 ; Gray et Malins, 2004, Busch, 2009 ; Butler-Kisber, 2010 ; Sullivan, 2008 ; Knowles et Promislow, 2008 ; Mc Niff, 2008 ; Findeli, 1998 ; Gosselin, 2004, 2006 ; Lancri, 2001, 2006). Longtemps réservé aux théoriciens, le discours sur la pratique devient désormais l'œuvre de praticiens chercheurs. Malgré cet engouement, les modalités des relations théorie pratique devaient être explicitées davantage. Comment par exemple rendre compte des conditions réelles de la conception architecturale ? Comment ne pas subordonner ma vision de la conception architecturale à l'une des théories de la conception architecturale ? Comment théoriser en évitant de justifier son travail de conception ? Comment nommer en acceptant les doutes, les impasses, l'absence de réponses ? Lancri (2001, p. 108) entre autres, précise que dans une thèse qui articule théorie et pratique, « le point de départ de la recherche se situe cependant obligatoirement dans la pratique avec le questionnement qu'elle contient et les problématiques qu'elle suscite ». La posture médiane de ce type de recherche, trouve un écho dans la classification des types de recherche élaborée par de Frayling (1993). Sa typologie qui distingue trois types de recherche, est d'autant plus pertinente qu'elle désigne la recherche dans le domaine du design. Le premier type est la

recherche *sur* le design telle qu'elle s'effectue dans des disciplines qui prennent le design pour objet comme la sémiologie, la psychologie cognitive, la sociologie, etc. On comprend qu'ici, c'est le pôle théorique qui domine. Le deuxième type de recherche est la recherche *pour* le design qui, contrairement au premier type qui vise à produire des publications de nature scientifique, aboutit à la réalisation d'un objet mais non pas à la production de discours. Ici, c'est le pôle pratique qui domine. Enfin, le troisième type de recherche, *par* le design conjugue théorie et pratique et évoque ce que Findeli (1998) nomme la recherche projet, c'est-à-dire « un type de recherche «actif», situé et engagé dans le champ d'un projet de design ». Les similitudes qui transparaissent entre la recherche en pratique artistique d'après Gosselin (2006) et Lancri (2001) et la recherche projet selon Findeli (1998), expriment dans les deux cas, que le faire, en art comme en design, n'est ni défini comme une fonction instrumentale, ni compris comme une activité irrationnelle, mais qu'il représente au contraire un lieu d'où émerge un savoir qu'il convient de révéler, puis de mettre en mots. Pour ma part je rejoins la position de Klein (2010) qui souligne que le type de savoir généré est incarné.

But ultimately it has to be acquired through sensory and emotional perception, precisely through artistic experience, from which it can not be separated. Whether silent or verbal, declarative or procedural, implicit or explicit - in any case, artistic knowledge is sensual and physical, "embodied knowledge". The knowledge that artistic research strives for, is a *felt* knowledge (Klein , 2010)

Sur cet aspect, Lancri (2006) ne dit pas autre chose lorsqu'il mentionne que le praticien chercheur en art connaît sa pratique par cœur et par corps. Le praticien chercheur en art articulerait plusieurs types d'intelligence : intelligence de l'esprit, intelligence sentie (*felt*) et intelligence de la main. Cette référence à l'intelligence de la main rejoint les propos de Focillon (1943/1984) qui, dans *Éloge de la main*, conclut en écrivant.

Je ne sépare la main ni du corps ni de l'esprit. Mais entre esprit et main, les relations ne sont pas aussi simples que celles d'un chef obéi et d'un docile serviteur. L'esprit fait la main, la main fait l'esprit. Le geste qui ne crée pas, le geste sans lendemain provoque et définit l'état de conscience. Le geste qui crée exerce une action continue sur la vie intérieure (1943/1984, p. 128).

Dans le domaine de la recherche, cette association entre main et intelligence évoque bien sûr les propos de Le Moigne.

Au commencement de l'intelligence, il y a toujours l'action, action que symbolise l'image des mains qui opèrent, qui œuvrent, qui façonnent, qui forment et transforment, mains de l'artisan et mains de l'artiste : la main qui maintient, qui enserme ou qui montre, inséparable de l'autre main qui palpe, qui façonne, qui trace, qui déploie. L'intelligence pour s'exercer a besoin de la main pour faire puisque pour comprendre il faut faire et faire manuellement. Et elle a aussi besoin de ses deux mains pour faire. Elle doit faire avec ses deux mains, à deux mains, car leur conjonction lui permet d'ouvrir considérablement le champ des actions possibles (2003).

Toujours dans le domaine de la recherche, cette fois en art, Lancri (2006) précise qu'articuler théorie et pratique signifie entretenir les deux pôles sans jamais assujettir l'un des deux pôles à l'autre. Pour ma part, cette immersion dans la pratique n'a pas signifié rechercher une correspondance parfaite entre le dire et le faire. Pour rendre compte de mon expérience de la conception du projet *M.N.12*, je me suis basé sur le journal de bord que j'ai tenu pendant l'élaboration du projet. Les écrits de ce type rédigés par Nagy, Valéry et plus récemment Riboulet en architecture, ont constitué des repères indispensables pour amorcer le travail de théorisation. Ces textes ont suscité un vif intérêt car ils étaient l'œuvre de praticiens réfléchissant sur leur activité de création et parce que le registre textuel utilisé présentait une alternative aux écrits de type universitaire.

2.3.3 Lier différents processus cognitifs

En plus d'entretoiser théorie et pratique, ma recherche articule différents processus cognitifs. Cette dynamique, qui caractérise surtout le domaine de la création affecterait aussi celui de la recherche (Gosselin et *al.*, 1998 ; Lancri, 2006). Sur ce point, Lancri souligne que le rêve y intervient à égalité avec la raison.

Que la raison rêve et que le rêve raisonne, c'est une évidence, dans le domaine de la recherche en Arts Plastiques ; or c'est précisément cela qui met cette recherche en porte-à-faux par rapport aux procédures de recherche en usage dans les autres disciplines universitaires (2006, p.13).

Cette imbrication de deux pôles qu'on tient pour opposés, engendre selon Lancri un usage particulier des concepts. Un concept utilisé par un praticien chercheur sert avant tout à dynamiser la pratique. Il importe, précise Lancri, que le concept se plie aux exigences de la pratique et non l'inverse. Un concept est malléable et peut même sembler contradictoire pourvu qu'il épouse les contours de la pratique. Bien sûr cet usage peu approprié des concepts ne saurait se faire dans l'ignorance de ce statut contradictoire.

Gosselin souligne également qu'en général la démarche de recherche en pratique artistique partage avec la démarche de création l'articulation des processus cognitifs différents. Il rappelle que dans le travail de création artistique, les processus subjectifs de la pensée, qualifiés « d'expérientiels » (Noy, 1979; Gosselin, 2001) sont particulièrement mis à contribution (2006). Cette spécificité précise Gosselin, a des conséquences sur le plan de la recherche qui articule théorie et pratique, car elle indique la nécessité d'articuler un savoir émergeant du terrain d'une pratique où la pensée expérientielle et la pensée conceptuelle collaborent de façon particulière.

Pour ma part, je préfère au rêve la rêverie telle que pensée par Rousseau, plus proche de la flânerie. Quand on rêve, on dort, on ne sent rien. La rêverie elle, permettrait d'être et de savoir en même temps. Car la rêverie n'est pas le sommeil, elle est une forme de vigilance qui s'accroît dès qu'on cesse de réfléchir. Cet état m'a permis d'accéder à l'objet de ma recherche. Je dois à la rêverie un certain nombre de lectures. J'ai lu sans toujours évaluer la pertinence de ces textes et souvent de manière désintéressée. Par exemple au début du processus de recherche, la majeure partie de mes lectures était consacrée aux écrits de Valéry sans être en mesure d'expliquer clairement les résonances de ce concept avec mon usage des références et ma conception de la conception architecturale.

2.4 Quelques ruses méthodologiques

Étant donné les spécificités de ce type de recherche, j'ai déployé ce que j'appelle des ruses. À celles discutées ici, s'ajoutera une autre qui a été constatée sur le tard et qui vise à introduire au moyen d'un registre textuel différent, à savoir l'emploi de la fiction, une distance critique de soi à soi. J'aurai l'occasion d'y revenir dans le dernier chapitre. Au moins quatre ruses ont été utilisées pour conduire ma recherche.

La première ruse signale qu'aux méthodes qui caractérisées par « la pulsion scopique et gnostique » qui exalte la vision panoramique chez l'homme pour reprendre l'expression de Michel de Certeau (1990), j'ai opté plutôt en faveur des vues indirectes et l'oscillation entre l'ombre et la lumière. La deuxième ruse indique que par rapport à certaines démarches de recherche élaborées dans le domaine des sciences sociales¹⁰, j'ai procédé de façon inverse, en construisant un domaine de

¹⁰ Je fais référence ici à la démarche de recherche proposée par Quivy, R. et Campenhoudt. L dans le Manuel de recherche en sciences sociales.

solutions avant même d'être en mesure de formuler le problème. La troisième ruse montre qu'au parcours planifié à l'avance, j'ai pratiqué le glanage, disponible aux « pétrifiantes coïncidences ¹¹ ». Enfin, la quatrième ruse révèle que pour commencer le travail de théorisation, j'ai procédé par écho et discontinuité. Cela signifie que je me suis dirigé d'abord vers des énoncés théoriques éloignés de mes propres valeurs et principes avant de procéder par affinité conceptuelle.

2.4.1 Opter en faveur des vues indirectes

Au lieu de chercher une adéquation entre mon activité de conception architecturale et sa représentation, au lieu de vouloir à tout prix réduire la distance entre la théorie et la pratique, j'ai dès le départ assumé le fait que ma recherche, n'allait pas être le décalque fidèle de ma démarche. Parmi les écrits qui m'ont guidé, figurent, comme je l'ai mentionné, des textes d'artistes qui ont réfléchi sur l'activité de création et ceux d'écrivains comme celui de Borges portant sur l'art de la cartographie.

En cet empire, l'Art de la Cartographie fut poussé à une telle Perfection que la Carte d'une seule Province occupait toute une ville et la Carte de l'Empire toute une Province. Avec le temps, ces Cartes démesurées cessèrent de donner satisfaction et les Collèges de Cartographes levèrent la Carte de l'Empire, qui avait le Format de l'Empire et qui coïncidait avec lui point par point. Moins passionnées par l'Étude de la Cartographie, les Générations suivantes réfléchirent que cette Carte Dilatée était inutile et, non sans impiété, elles l'abandonnèrent à l'Inclémence du soleil et des Hivers. Dans les Déserts de l'Ouest, subsistent des Ruines très abîmées de la Carte. Des animaux et des Mendians les habitent. Dans tout le Pays, il n'y a plus d'autre trace des Disciplines Géographiques (Borges, 1994, p. 107).

Dans une réflexion en forme de parabole sur la cartographie, Borges nous dit que la « Carte de l'Empire » absolue est vaine, car elle a l'aspect et la dimension de

¹¹ L'expression est d'André Breton dans *Nadja* (1964).

l'espace réel sans présenter d'avantages pour l'homme. C'est en subissant « l'Inclémence du Soleil et des Hivers », que cette carte déchiquetée s'humanise.

Pour ma part, cela signifie que l'exercice de théorisation pouvait au mieux donner à voir des fragments de l'objet réel. Cela signifie aussi qu'une représentation parfaite de mon processus de conception et mon registre référentiel, était non seulement vaine, mais inutile. Au désir de donner à voir la complexité, de rendre visible ce qui échappe au regard, répondait toujours celui de prendre soin de ne pas céder au désir (au mirage?) de transparence et de savoir ménager des zones d'ombre¹². Le but que je poursuivais ne consistait pas tant à éradiquer le flou, mais à le nommer.

Je ne sais si l'analogie dont il va être question est imputable à ma formation d'architecte, mais j'ai établi un parallèle entre un type de modes de représentation de la ville et la représentation de ma démarche de recherche. Depuis le XIXe siècle, on se souvient que la ville, nouvellement objet de savoir, va être traversé par la volonté de l'objectiver, de la modéliser dans sa totalité. « C'est d'abord à l'œil, explique Chabart (2002, p. 24), organe privilégié de la connaissance, qu'incombe la tâche d'enregistrer la ville, de scruter l'aspect visible de cette terra incognita ». Cette façon de faire a vite montré ses limites. Au modèle de la vue panoramique comme mode d'objectivation, Latour et Herman (1998) ont opposé l'idée d'un regard pluriel, d'une multitude de regards particuliers comme mode d'objectivation. À l'instar de cette méthode, mon travail d'objectivation fut pensé en terme d'exercices de type fragmentaire et transitoire. Le territoire que j'ai cartographié se mouvait selon des logiques qui souvent m'échappaient. J'ai réalisé que les « cartes » de mes univers référentiels que j'esquissais étaient à comprendre comme des représentations singulières, ce que Latour (1998) nomme des « dioramas » « oligoptiques » et moins

¹² Sans revenir en détail sur ce point je tiens à noter l'importance des propos de Hannah Arendt sur la question de la transparence pour développer ma réflexion.

comme des modèles omniscients et programmatiques. Ces cartes m'ont permis également d'anticiper la trajectoire du trajet à venir.

Le conseil que Didi-Huberman (2002) livre aux historiens de l'art va dans le sens des réflexions de Borges et de Latour. Que nous dit Didi-Huberman? D'abord qu'un historien de l'art transige avec l'invérifiable et l'incertitude. Ensuite, qu'à la posture du positiviste qui n'aboutit qu'à donner des évidences et à enfoncer des portes ouvertes, il préfère celle du philosophe plus à même de problématiser l'inconnu. « L'œil toujours ouvert, toujours en éveil –fantasme d'Argus-, devient sec, écrit-il dans son *Essai sur le drapé tombé*. Un œil sec verrait peut-être tout, tout le temps. Mais il regarderait mal. Pour bien regarder, il nous faut –paradoxe d'expérience- toutes nos larmes » (2002, p. 127). J'ajouterais que pour bien voir, il m'a fallu éviter de poser mon regard sur l'objet trop longtemps. Jamais l'objectivation de ma pratique n'a été pensée pour extraire de la pénombre le moindre de ses secrets. En cela, la poétique de l'assombrissement élaborée par Tanizaki (1977) a fait œuvre de métaphore. Tanizaki explique qu'en Occident, la recherche de la clarté et de l'exactitude tend à évincer toute ombre ; on la fuit par l'usage accru de la lumière artificielle. Si l'ombre en Occident est synonyme des ténèbres, le beau au Japon est à chercher dans l'obscur. Contraints à vivre dans la pénombre, relate Tanizaki, les Japonais se servirent de l'ombre en vue d'obtenir des effets esthétiques.

Enfin, une autre analogie encore liée à la lumière me vient à l'esprit pour décrire cette première ruse. Cette fois, le processus de théorisation, entendu ici comme une succession de dévoilements successifs, discontinus et partiels évoque le développement photographique. Souvenons-nous en effet que la capture du réel qui se loge à l'intérieur de l'appareil photographique n'accèdera au registre des choses visibles qu'au terme de manipulations multiples et délicates. Dans le jargon technique, un des produits chimiques qui contribue au développement se nomme révélateur. J'associe alors les images qui se logent dans le boîtier de l'appareil

photographique au savoir tacite inscrit dans la pratique artistique, tandis que l'image développée représenterait ce savoir explicité. L'image révélée n'exclut pas pour autant tout travail de décryptage. Cette différence subtile demeure essentielle tant elle signale que le passage d'un état à un autre ne doit pas équivaloir à une opération d'explicitation exhaustive. En somme, je dirais que cette ruse indique que ma recherche réflexive a toujours consisté à révéler les données latentes encore enfouies en prenant soin de ne pas les surexposer.

2.4.2 Construire un domaine de solutions avant même d'être en mesure de formuler le problème

Pour introduire cette deuxième ruse, revenons sur le désarroi lié au dépôt de mon avant-projet de recherche. Comment nommer ce qui m'échappait ? Autrement dit, comment anticiper un discours, alors que ce discours même était censé se situer en aval ? Pour ce faire, j'ai formulé des réponses alors que je n'avais pas saisi, du moins de façon explicite, la nature de ma recherche. J'ai toujours pensé ces réponses comme des échafaudages, qui une fois le projet achevé, devraient être démontés comme cela a lieu lors de la construction d'un bâtiment. J'ai alors érigé plusieurs structures qui ont évolué en fonction des orientations de mon objet d'étude, évitant de la sorte l'impression de contraindre ma pratique dans un étau méthodologique. Sans savoir si ces constructions éphémères allaient présenter ou non une pertinence au terme de la recherche, j'ai en quelque sorte esquissé des domaines de solution. Cette manœuvre pourrait signifier que le problème méthodologique que rencontre le praticien chercheur lorsqu'il doit énoncer ce qu'il ne sait pas encore, ou comme l'exprime Lancry (2001) quand il doit trouver les mots pour dire ce dont il ignorait qu'il avait envie de le dire avant de l'avoir dit, pourrait se résoudre à rebours. En cela, cette ruse évoque le paradoxe du Ménon de Platon, un des arguments pivots de la réflexion épistémologique de Simon (1977) stratégie qui se réfère aux phénomènes d'inversion entre problème et solution. Rappelons que par le biais des dialogues de Platon

regroupés sous le titre « Ménon », une hypothèse est avancée, selon laquelle découvrir c'est se remémorer. Pour Chupin, « la métaphore du Ménon sert ici à montrer qu'un concepteur doit d'abord construire un domaine de solutions avant même d'être en mesure de formuler la problématique du projet » (1998, p. 274).

Pour ma part, je constate que j'ai élargi cette métaphore au praticien chercheur qui théorise sa propre pratique, en formulant une réponse avant d'avoir analysé le problème. Comme cela a lieu dans la pratique, j'ai posé un problème en commençant par décrire un état de sa solution. Au terme de ma recherche, je constate le faible écart entre cet état de sa solution élaboré au début du processus de recherche et celui qui émerge à la fin de la recherche.

2.4.3 Pratiquer le glanage

Cette troisième ruse est étroitement liée à la deuxième puisque mettre en place des solutions provisoires implique de glaner des données sans chercher à évaluer leur pertinence. Simplement se rappeler qu'au moment de leur recension, ces matériaux faisaient sens. Combien de fois ai-je été convaincu du dénouement de ma recherche? Combien de fois étais-je persuadé d'être arrivé à bon port quand il ne s'agissait que d'escales et qu'il me fallait continuer le périple sans carte ni compas? Combien de fois me suis-je égaré, mais comment pouvais-je savoir à l'avance que l'objet qui me portait à bourlinguer se situait en fin de compte à bord même du navire que je commandais?

Au lieu de focaliser sur un objet inconnu, aux sources également inconnues, j'ai laissé mon regard flotter. Il eut été plus simple, mais ô combien plus désastreux, d'emprunter puis d'appliquer littéralement une méthode. J'ai préféré opter en faveur de ce que j'appelle le principe de porosité, chemin certes plus long et cahoteux, mais plus adéquat compte tenu de la nature insaisissable de l'objet à cerner. L'échafaudage

théorique disparate que je construisais, regroupait des fragments de théories issues de la philosophie de l'art, de la théorie de l'architecture, des études urbaines, des sciences cognitives, etc. Ces points de contacts multiples et sans ordre prédéfini formaient peu à peu une nébuleuse hétéroclite mouvante aux contours informes. La porosité de ce système théorique permettait, par capillarité, aux théories de s'infiltrer puis de s'agglutiner pour former une armature dont la signification m'échappait encore. L'enjeu ne consistait pas à faire une lecture exhaustive de chaque développement théorique mais de retenir ce qui présentait une pertinence pour l'élaboration de mon propos. Ce chantier théorique s'est mis en place sans censure. La nature inconnue de l'objet exigeait un maximum d'ouverture et très peu d'interventions de ma part.

Le glanage est généralement une attitude associée au travail de création. Rejetant les idées de finalité et de projet qui suppriment l'expérience du faire, Souriau (1956) insiste sur « l'avancement progressif de l'œuvre vers son existence concrète, au cours du trajet qui l'y conduit; trajet où cet avancement est sans cesse mis en péril et sans cesse conquis par chaque proposition concrète de l'agent instaurateur... » (1956, p.2). Lancri (2001, p.16) dans le même sens écrit que « l'artiste (avec le chercheur en arts plastiques à sa suite), alors même qu'il se saisit d'un projet, médite les effets du *dessaisissement* de tout projet ». Il va même plus loin en écrivant qu'« il se pourrait que le moment de l'artiste soit précisément ce moment où enfin il s'abandonne, où il délaisse le programme des conduites qu'il s'est fixé » (2001, p.15). Pour ma part, ces quelques lignes concernant l'activité de création ont été utiles pour conduire ma recherche. Certes, alléguer que la production écrite relève du trajet ne doit pas signifier l'absence de projet de recherche. Utiliser la notion de trajet a plutôt signifié qu'à un moment donné de la recherche j'ai écarté certains éléments de ma recherche car ceux-ci ne faisaient plus sens. Je me percevais comme un glaneur qui accepte de se dessaisir de son butin, de s'aventurer dans les zones d'ombre, qui résiste à l'envie

soudaine de rebrousser chemin ou pire encore à celle de le transformer en ligne droite, qui accepte de se mettre en situation de faire des erreurs.

L'erreur représente un moyen d'explorer le médium et est moteur d'invention, explique Chéroux (2003). Les erreurs pour les surréalistes fournissaient alors autant d'occasions d'invention. « Je ne veux plus me retenir des erreurs de mes doigts, des erreurs de mes yeux, écrit Aragon, (...) À toutes erreurs de sens correspondent d'étranges fleurs de la raison » (1961, p.15). Sans ériger l'erreur en précepte, j'ai prêté attention aux contresens, aux paradoxes, afin de tirer parti des accidents. J'ai en effet constaté que les contradictions conceptuelles, les incohérences méthodologiques, peuvent produire aussi des découvertes.

2.4.4 Procéder par écho et discontinuité

Problématiser un objet impalpable aux contours indéfinis bien qu'omniprésent, m'a incité à mettre en place une autre tactique qui procède par écho et discontinuité. Au lieu de chercher des filiations formelles ou conceptuelles directes, je remarque que j'ai toujours commencé le travail de recherche à contre-jour, i.e. en confrontant des matériaux théoriques éloignés sur le plan conceptuel. C'est souvent dans un second temps que j'ai théorisé mon objet d'étude en cherchant à établir des correspondances.

Au lieu de nier cette « méthode », qui me donnait l'impression d'avancer à contre-courant, au lieu de mettre de côté et d'ignorer ces objets situés aux antipodes, j'ai choisi de les intégrer, du moins en partie, dans la version finale de ma thèse non seulement parce qu'ils rendaient compte de la complexité de mon processus de recherche, mais aussi, car ils m'ont informé sur la nature et le sens de mon objet d'étude. Par exemple, j'ai retracé certains modèles de processus de conception très

éloignés de ce que je cherchais à montrer. J'ai également étudié des registres référentiels qui ne faisaient pas écho aux références que j'utilisais.

Ce détour, en évoque d'autres. Par exemple, celui de Warburg rapporté par Didi-Huberman (2001) qui décide de quitter Londres en 1895 pour se rendre au Nouveau-Mexique auprès des Indiens hopi dans le but de mieux savoir ce que pouvait représenter l'Antiquité pour les gens de la Renaissance. De cette étude ethnographique des manières de penser et d'agir des Indiens hopi, il ressortira l'idée de penser ensemble deux événements distants : « Sans l'étude de leur culture primitive (rappelle-t-il), je n'aurais jamais été en mesure de donner un fondement élargi à la psychologie de la Renaissance » (Didi-Huberman 2001, p. 356). Parmi les détours célèbres, il faut citer la manière dont Ernst découvrit par hasard la technique du frottage. Une nuit qu'il séjournait dans une chambre d'hôtel en Bretagne, Ernst qui fixait le plancher, disposa une feuille de papier sur les lattes de bois et frotta à la mine de plomb. Pour Lancri, (2006, p.17) « cette nuit-là, paraît paradigmatique (...) car elle a permis d'ériger une opération technique, celle du frottage, au rang de concept opératoire, servant ainsi de modèle heuristique à quiconque souhaite mener à bien une recherche dans le champ universitaire des arts plastiques ». Pour ma part, j'ai emprunté les sentiers qui bifurquaient, comme Ernst s'est vu détourné de son travail en cours pour s'unir à la nuit. Sans ces détours vers des objets distants, sans des haltes dans des ailleurs disciplinaires, je n'aurais pas été en mesure de saisir mon objet d'étude.

2.5 Conclusion

Les ruses méthodologiques que j'ai déployées peuvent être lues comme des scénarii méthodologiques de type heuristique qui m'ont permis de mener ma recherche. Certains auront reconnu dans celles-ci, le « processus de bricolage » dont

traite Stewart (2001) pour parler des différentes méthodes que le chercheur convoque pour élaborer sa recherche. D'autres auront été surtout sensibles au fait que je n'ai pas dénié user des « pétrifiantes coïncidences »¹³ et autres paradoxes. Je précise que ces hasards heureux ont toujours été pensés comme des matériaux théoriques qui stimulent la réflexion. Mes propos mettent surtout en avant la nécessité pour les étudiants qui théorisent leur propre pratique de développer et d'inclure une réflexion méthodologique dans le processus d'écriture du mémoire ou de la thèse. De la même façon que le praticien chercheur en art est enjoint durant son cursus universitaire d'explicitier sa propre pratique artistique, de la mettre en mots, la production textuelle devrait, elle aussi davantage rendre explicite la démarche de recherche

¹³ Expression de Breton dans Nadjia.

CHAPITRE III

CADRE DE RÉFÉRENCES DE DEUX COURANTS ARCHITECTURAUX DANS LE CONTEXTE D'UNE NOUVELLE DONNE TERRITORIALE

Les réflexions portant sur la conception architecturale et sur les références se développent souvent à l'écart des questions urbaines. Ce chapitre entend relier ces deux domaines afin de montrer que l'architecture ne se réduit pas à sa conception, mais que celle-ci interagit avec un contexte réel. Il importe ici de discuter du paradigme urbain dans lequel le projet M.N.12 a été conçu au milieu des années 1990 et d'analyser les courants architecturaux qui leurs sont contemporains, ce, en prêtant une attention particulière aux références utilisées par ces courants.

Ce paradigme urbain a généré différents types de postures architecturales dont deux d'entre elles se démarquent. La première est représentée par le courant *New Urbanism* (NU) et la seconde incarnée par l'architecte Koolhaas, héritier d'une tradition qui aurait débuté avec Berlage (Morel, 2002) et qui poursuivrait son travail avec les groupes MVRDV (Winy Maas, Jacob van Rijs et Nathalie de Vries), BIG (Bjarke Ingels) et JDS (Julien de Smedt). Nous montrerons que les types de références prisées par ces deux courants, sont clairement distincts. Tandis que le NU entend palier la nouvelle condition urbaine en travaillant avec des références appartenant à la ville d'hier, Koolhaas propose à l'inverse de s'affranchir du cadre théorique qualifié d'impropre pour rendre compte de la ville en transformation.

Pour débiter ce chapitre, seront dans un premier temps exposés deux traits des territoires contemporains, à savoir la fixité et la mobilité. Dans un deuxième temps, seront présentées les deux postures architecturales distinctes et les références qui les caractérisent.

3.1 Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la dialectique fixité-mobilité

Plusieurs théoriciens s'entendent pour dire qu'il est de plus en plus difficile de penser la ville d'aujourd'hui tant celle-ci a subi de profondes transformations. La vitesse des moyens de communication et des moyens de transport a modifié notamment la morphologie des villes depuis le XIXe siècle. Les notions de centre, de limite, localisation, de densité sont de plus en plus en plus destituées pour laisser place à de nouvelles formes urbaines placées sous le signe de ce que Chalas (1997) nomme la dialectique fixité-mobilité.

3.1.1 Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la mobilité

La structure traditionnelle du tissu urbain mise en relief par les études morphologiques (Merlin, 1988; Levy, 1992; Moudon, 1995) a été bouleversée. Sur le plan de la forme, le modèle de la ville ancienne de type radio-concentrique, de forte densité, structurée par un cadastre aux limites et au centre bien repérables s'effacerait en faveur d'un modèle urbain centrifuge à faible densité où les limites n'apparaissent plus aussi franches. La vision d'une population concentrée sur un territoire de faible superficie, au centre-ville unique, laisse place ainsi à des niches de population disséminées sur de vastes territoires suburbains de plus en plus fragmentés. Comme le souligne Chalas (1997, p. 28), « la pression urbaine appelle un développement de la mobilité, et le développement des moyens de cette mobilité entraîne à son tour un

essor de l'urbanisation des territoires et des modes de vie ». Asher (1995) mentionne qu'en raison des systèmes de transport rapides, les configurations urbaines sont de plus en plus distendues au point de défaire les limites franches entre villes grandes et moyennes et les distinctions entre ville et campagne. Pour Picon (1998) et Desportes (1994) ces nouvelles configurations territoriales sont de moins en moins lisibles pour les habitants et les usagers de la ville contemporaine. Plus pessimiste que Ascher, Choay (1994), tient les réseaux techniques pour responsables de la dissolution de la ville. À ses yeux, l'urbanisation universelle, étalée et atomisée liée aux transports et aux télécommunications, achève la mutation initiée par la technique depuis le milieu du XIX^e siècle.

Pour le sociologue Castells (1998), l'émergence de ce nouveau paradigme urbain marqué par les nouvelles technologies de l'information et la globalisation de l'économie, correspond à un nouveau développement de l'état social qu'il qualifie d'informationnel succédant aux modes de développement antérieurs qualifiés d'agraire puis d'industriel. Cette société informationnelle tend à accroître, soutient Castells (1998), les disparités à la fois sociales et spatiales. En effet, les nouveaux territoires urbains tendent à représenter les lieux du pouvoir du nouvel espace de l'ère informationnelle. La construction sociale des nouvelles formes dominantes de l'espace et du temps, développe un métaréseau qui déconnecte les fonctions secondaires, les groupes sociaux subalternes et les territoires dévalorisés (p. 535). Croire que la société informationnelle viendrait taire les vieilles hiérarchies propres à la société industrielle serait un leurre soutient Castells.

Ancrée en des lieux, l'expérience vécue se retrouve coupée du pouvoir, et le sens toujours plus séparé du savoir. La tendance dominante débouche ainsi sur un espace de flux en réseaux, hors de l'histoire, qui entend bien imposer sa logique à des lieux éparpillés et segmentés, de moins en moins raccordés les uns aux autres, de moins en moins capables de partager des codes culturels.

(1998, p. 480).

Dans pareil contexte, on serait alors amené à penser que les centres villes historiques n'occuperaient plus qu'une fonction ludique, celle de fournir au citadin désorienté, pas encore familier avec les codes et les usages de la ville contemporaine, un décor¹⁴ rassurant. La prétendue urbanité qui caractérisait la ville historique laisserait alors la place aux phénomènes de la consommation et du tourisme. Ainsi déambuleraient dans les quartiers historiques des cités, le temps d'un week-end, des foules en quête d'expériences authentiques. Koolhaas à ce sujet note que « l'Europe est destinée à devenir une espèce de machine à tourisme de masse à l'usage du monde entier. Elle est vouée à représenter la culture » (2000, p. 93).

Le philosophe Serres, à l'instar de Castells, place la nouvelle donne territoriale sous le règne de l'information. Dans une conférence prononcée au Musée de la civilisation à Québec (1995), il annonçait l'avènement d'un nouveau paradigme dominé par les réseaux et les puces. Serres dans sa conférence emprunte les figures de la mythologie pour qualifier les différentes phases de l'histoire de notre société. Atlas, Prométhée et Hermès. À ces figures correspondraient trois états de la matière : solide, liquide, gazeux.

- Premier acte : Atlas, résistant, fort, soutient les colonnes dans les temples grecs. Maçons, géomètres, architectes, transmettent en suivant des plans rigoureux, ces soutènements de pierre à des objets qui respectent la verticale.
- Deuxième acte : Prométhée s'empare du feu à l'Olympe pour le donner aux hommes. Il transforme les choses en les liquéfiant. C'est la révolution industrielle.

¹⁴ Il faut savoir en effet que les façades historiques ne correspondent pas à la fonction des édifices.

- Troisième acte : Hermès, le messager transmet les informations légères et volatiles dotées d'un pouvoir déterritorialisé.

Selon la thèse de Serres, après la révolution mécanique des XVIII^e siècle et XIX^e siècle, après que les grandes infrastructures de transport aient transformé les anciennes physionomies rurales et urbaines, les équilibres mythiques subiraient désormais l'assaut des communications immatérielles. Cette transformation est loin d'être sans conséquence sur le plan architectural puisqu'« aux plans de l'architecte, aux dessins industriels succèdent réseaux et puces » (1995, p.12). Selon son raisonnement, l'architecture par définition solide passerait, à l'ère de l'information, à l'état instable et volatile.

Dans le même sens, Virilio (1984a) explique que la faculté propre à l'architecture de définir une unité de temps et de lieu est entrée en conflit ouvert avec les capacités structurales immatérielles des moyens de communication de masse. De la production de formes et de volumes élaborés pour durer, nous serions, selon l'auteur, passés à la réalisation d'images éphémères. Les éléments constructifs comme la stabilité et la localisation affronteraient l'instabilité et l'absence de localisation des messages. L'architectonique, avançait Virilio (1984), se trouverait dépassée par les techniques qui permettent le déplacement accéléré.

En fait, si l'architectonique se mesurait hier à la géologie, à la tectonique des reliefs naturels, avec les pyramides, les tours et autres détours néo-gothiques, elle ne se mesure plus désormais qu'aux techniques de pointe dont les vertigineuses prouesses nous exilent toutes de l'horizon terrestre (p. 26).

Pour Virilio, l'architecture ne serait plus de l'ordre de la résistance des matériaux, des apparences, mais de celui de la transparence, de celui de l'ubiquité et de l'instantanéité. L'aspiration de l'objet architectural à se libérer de ses coordonnées terrestres, sans être neuve, va dans le même sens que les thèmes développés par Italo

Calvino (1989) et abordés dans ses *Leçons américaines*, à savoir que la légèreté caractériserait le nouveau millénaire. Virilio rejoint également Castells sur le fait que les vieilles disparités sociales qu'on pensait disparues, seraient au contraire ravivées. En effet, selon son point de vue, qui ne vit dans une métropole disposant des réseaux de communication matérielle (liaisons terrestres ou aériennes à grande vitesse) ou immatérielles (équipement de télécommunication) est rapidement exclu. Ainsi, le changement informationnel, au lieu de répartir les populations sur le territoire, tend à les concentrer au point de produire un phénomène d'hyperconcentration humaine et à encourager le processus de désertification des espaces ruraux (Virilio, 1997).

3.1.2 Une nouvelle donne territoriale sous le signe de la fixité

La croissance exponentielle des gares multimodales indique que les nouvelles technologies de l'information ne remplacent pas les déplacements physiques, que l'hypermobilité exige des plates-formes d'interconnexions et de transactions hyperfixes qui renforcent par conséquent l'hétérogénéité de l'espace (Ascher, 2001). La substitution annoncée de l'espace par le temps ne signifierait donc pas l'avènement d'un temps unique et universel structuré selon la logique des réseaux. À l'instar des changements d'échelles spatiales, du sentier au chemin de fer, qui devaient être gérés lors de la révolution industrielle, nous sommes encore enjoint, à l'heure d'une mutation territoriale globale, d'interagir avec les écarts d'échelles temporelles résultant entre autres de la variété des vitesses.

Celle-ci, en plus renforcer l'hétérogénéité de l'espace, impose de vastes « temps morts » dont les usages se définissent peu à peu. Paradoxalement, plus nous nous déplaçons vite et plus nous sommes amenés à être ponctuellement immobiles. La mobilité loin d'être homogène et continue nécessite des structures relais fixes destinées à assurer le déplacement des individus. Comme le résume Emelianoff « l'urbanisme se trouve assez brutalement confronté à une multiplicité d'enjeux

relatifs à l'articulation des échelles spatio-temporelles, qui retentissent sur les logiques d'implantation des activités ou de l'habitat, les modes de mobilité, l'approvisionnement énergétique, les choix des matériaux, etc » (2004, p.23).

Dans le domaine des sciences sociales et des sciences humaines, de nombreux travaux ont tenté de cerner ces points hyperfixes qui ponctuent le territoire et qui sont chargés de gérer la variété des modes de transport. Augé (1992) par exemple qualifie les points de transit que sont les aéroports de non-lieu. Ce concept ô combien utilisé comme le rappelle Gillet (2006) n'a donc rien d'un lieu désaffecté, d'un terrain vague, indéterminé, d'une friche industrielle comme on pourrait l'entendre à première vue. Il est au contraire un espace très fréquenté, très fonctionnel et disposant souvent d'équipements de télécommunications. Augé (1992) situe les non-lieux à l'opposé du lieu anthropologique.

Si un lieu peut se définir comme identitaire, relationnel et historique, [toutes caractéristiques du lieu anthropologique], un espace qui ne peut se définir ni comme identitaire, ni comme relationnel, ni comme historique définira un non-lieu (p. 100).

Ainsi, le non-lieu se distingue des points de transit traditionnels comme la gare ferroviaire par exemple, en cela qu'ils interdisent tout télescopage des pensées, des destins, des actes. Nous serions passés de la modernité, période durant laquelle les époques s'entrelaçaient et produisaient des lieux, à la surmodernité, période durant laquelle les époques se juxtaposent et produisent des non-lieux.

La surmodernité (qui procède simultanément des trois figures de l'excès que sont la surabondance événementielle, la surabondance spatiale et l'individualisation des références) trouve naturellement son expression complète dans les non-lieux (Augé, 1992, p. 136).

Pour Augé, la première figure de l'excès a trait au temps. L'accélération de l'histoire correspond à une multiplication d'événements non prévus par les historiens,

les économistes, les sociologues. Cette surabondance événementielle qui provient de la surabondance de l'information et des interdépendances liées au système monde correspond à une situation de surmodernité. La seconde figure de l'excès qui définit la surmodernité est liée à l'espace. Cette surabondance spatiale qui est liée au sentiment de rétrécissement de la planète donne l'illusion de connaître nos semblables à l'autre bout du monde sans y être allé. Cette pseudo intimité, générée par la multiplication des moyens de communication fonctionnerait alors comme un leurre dans la mesure où elle constitue des univers fictifs. La surabondance spatiale du présent s'exprime avant tout dans les changements d'échelle, dans la multiplication des références imagées et dans les accélérations des moyens de transport. Enfin, la troisième transformation accélérée propre au monde contemporain et la troisième figure de l'excès a trait à l'ego.

L'engouement suscité par les non-lieux, tant dans le milieu des sciences sociales que dans le monde de l'art¹⁵, ne doit pas taire les multiples conceptions de l'énoncé théorique. De Certeau (1990) notamment, dans *L'invention du quotidien*, auquel se réfère d'ailleurs Augé, envisage contrairement à Augé, une relation plus complexe entre l'espace et le lieu. Pour Augé, la composante du passage est presque anonyme d'un lieu à un autre. Au contraire, l'homme de la pratique certaldien altère le passage et le transforme en lieux. Le non-lieu n'est pas chez de Certeau un espace déterminé et immuable, mais un espace évolutif qui se transforme par le passage de l'homme ordinaire. Si pour de Certeau l'individu pratique les non-lieux et les transforme, pour Augé il ne fait que les fréquenter.

Outre les travaux de Certeau et de Augé, ceux de Foucault constituent une référence en ce qui concerne les réflexions sur le non-lieu, à travers notamment un

¹⁵ L'ouvrage intitulé *Lieux et non-lieux de l'art* actuel publié en 2005 rend notamment compte de l'intérêt suscité par ce concept dans le domaine des arts au Québec.

concept à la carrière elle aussi enviable –en art comme en architecture d'ailleurs-, celui d'hétérotopie. La question de l'hétérotopie est notamment abordée par Foucault dans la conférence intitulée *Des espaces autres*, diffusée en 1966 sur les ondes de France Culture, dans laquelle Foucault place notre époque sous l'influence de l'espace et non plus de l'histoire.

L'époque actuelle serait peut-être plutôt l'époque de l'espace. Nous sommes à l'époque du simultané, nous sommes à l'époque de la juxtaposition, à l'époque du proche et du lointain, du côte à côte, du dispersé. Nous sommes à un moment où le monde s'éprouve, je crois, moins comme une grande vie qui se développerait à travers le temps que comme un réseau qui relie des points et qui entrecroise son écheveau (1966).

Foucault constate que l'espace est de plus en plus hétérogène. À côté des emplacements sans lieu réel que représentent les utopies, il y a, nous dit Foucault des lieux réels qui sont des contre-emplacements ou encore des utopies localisées. Les hétérotopies réunissent en un lieu réel des espaces qui devraient être incompatibles, à l'image du théâtre qui fait succéder des lieux étrangers dans un même espace. Les hétérotopies sont ainsi liées à des découpages singuliers du temps et sont parentes des hétérochronies. Par exemple, le cimetière est le lieu d'un temps qui ne s'écoule plus. Les hétérotopies présentent ainsi un système d'ouverture et de fermeture qui les isole par rapport à l'espace environnant. Contrairement à Augé qui oppose le non-lieu au lieu, Foucault tout en soulignant le rapport contradictoire entre les « contre-espaces » et l'ensemble des autres espaces, l'hétérotopie n'est pas un espace lacunaire.

Il serait possible de poursuivre la typologie foucaldienne en ajoutant d'autres types de « contre-emplacements » à l'échelle architecturale. Aux prisons, aux cliniques psychiatriques, aux maisons de repos, il serait possible d'ajouter dans le contexte d'une ville en transformation, les lieux de passage, les haltes autoroutières, les centres commerciaux, etc. Il serait surtout intéressant d'adjoindre aux hétérotopies à l'échelle architecturale, une catégorie d'hétérotopies à l'échelle du territoire. En

effet, la ville contemporaine de plus en plus fragmentée, est constituée de territoires qui fonctionneraient comme des utopies réalisées. Kane (2004) par exemple esquisse un parallèle entre les *gated communities* et les colonies de Jésuites du Paraguay évoquées par Foucault.

3.2 Deux études de cas : Le *New Urbanism* et Koolhaas

Dans les sections qui suivent il sera question de présenter les spécificités de deux courants architecturaux et d'examiner leur cadre référentiel.

3.2.1 Le *New Urbanism*

Le *New Urbanism* (NU) a fait l'objet de nombreuses publications et force est de constater que ce courant est loin de faire l'unanimité tant dans la communauté d'architectes et d'urbanistes que dans celle des théoriciens de la ville et de l'architecture. Cependant, avant de relever et de pointer les critiques qui lui sont adressées, il importe de présenter ses spécificités.

Le NU est un courant architectural et urbain qui émerge aux Etats-Unis dans les années 1980 dans le but de répliquer à ce qu'on appelait à l'époque l'étalement urbain (*urban sprawl*), et qu'on appelle « émiettement urbain » (Charmes 2011), concept qui exprime le phénomène de périphérisation (Beauchard, 1996) qui touche à la fois la plupart des grandes villes nord américaines et européennes. Le NU entend concevoir des villes compactes aux limites bien définies plus respectueuses de l'environnement et plus diversifiées socialement. Pour les tenants du NU, surtout établis en Amérique du Nord, mais en Europe également (Allemagne, Italie, Belgique), les territoires périurbains qui prolifèrent en bordure des villes depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, n'ont plus rien de l'urbanité qui caractérisait la petite ville traditionnelle et

veulent proposer un autre modèle d'aménagement et de développement urbain en densifiant le tissu urbain et en privilégiant l'espace public et la circulation piétonne. Certes, comme le soulignent Marshall (2000) et Ghorra-Gobin (2003), il convient d'être prudent lorsque vient le temps de définir précisément le NU, car ce courant recouvre plusieurs facettes avec chacune leur spécificités¹⁶. Il est cependant possible d'associer ce courant avec les mouvements en faveur de la préservation historique et de l'architecture traditionnelle (Ellin, 1966). D'ailleurs, le néotraditionalisme auquel se réfère le NU (Ouellet, 2006), serait issu du mouvement de la préservation du patrimoine bâti des années 1970 (Falconer Al-Hindi et Till, 2001). Pour les acteurs du NU, cet ancrage dans les formes urbaines et architecturales du passé s'inspirant de l'idéal-type de la ville européenne préindustrielle, permet de favoriser le développement de collectivités plus conviviales et de générer un fort sentiment d'appartenance (*sense of community*). Le NU établit ainsi un lien entre les formes urbaines et les rapports sociaux qui s'y développent.

Si Ouellet (2006) présente le NU comme le mouvement le plus important en urbanisme qui a contribué à relancer les débats autour de la question des modes de développement urbain, Dupuis (2009) observe parallèlement que les acteurs de ce mouvement bénéficient d'un faible capital symbolique au sein du champ professionnel de l'architecture. Il faut noter cependant que ceux-ci ont néanmoins réussi à constituer un réseau international, notamment en publiant un certain nombre d'articles et de livres et en organisant un certain nombre de colloques (Calthorpe, 1993 ; Calthorpe et Fulton, 2001 ; Duany et Plater-Zyberk, 1991 ; Duany *et al.*, 2000 ; Katz, 1994 ; Leccese et McCormick, 2000). Les principes de ce courant, réunis

¹⁶ Ouellet (2006) souligne que le NU de la Côte est américaine, qui privilégie le formalisme et l'esthétisme du design urbain (Fulton, 1996 ; Marshall, 2000), diverge de celui de la Côte ouest plus environnementaliste.

dans une Charte, publiée en 1996¹⁷, peuvent être lus comme des alternatives à l'idéologie moderniste des Congrès internationaux d'architecture moderne (CIAM) tenue responsable d'un appauvrissement urbain, architectural et social. Promouvant une approche typo-morphologique et contextuelle planifiée selon l'échelle humaine, le NU délaisse l'urbanisme de la dalle et de la table rase propres aux modernistes et entend respecter les tissus urbains traditionnels. À la séparation des cheminements piétons et de la circulation automobile propres aux modernistes, le NU défend un usage mixte des voies de circulation et encourage le déplacement actif (piétons, vélo). Surtout, aux références industrielles des architectes modernes, le NU préfère des références architecturales traditionnelles. À l'inverse du principe de zonage promu par les CIAM, le NU cherche à encourager la mixité des activités et des usages. La morphologie des villes traditionnelles, de dimension modeste, facilitent l'appropriation territoriale et détiennent une forte unité socio-spatiale qui garantit une cohésion sociale, consolide le sentiment d'appartenance à une communauté.

Parmi les réalisations emblématiques de ce courant, figurent *Laguna West* réalisé à Sacramento en Californie par Calthorpe et *Seaside* réalisé en Floride par Duany et Plater-Zyberk. Tandis que le projet de Calthorpe insiste sur les considérations environnementales, celui de Duany et Plater-Zyberk met l'accent, comme il va en être question dans les paragraphes qui suivent, sur l'esthétisme du design urbain.

3.2.1.1 Le village urbain Seaside

Station balnéaire de villégiature conçue de toutes pièces en 1981, Seaside illustre les principes architecturaux et urbains du NU. Ayant l'apparence d'un village traditionnel, le plan de Seaside reprend le système radioconcentrique des rues des petites villes du sud-est des États-Unis comme la Nouvelle Orléans ou Charleston. À

¹⁷ La charte est complétée depuis 2008 et est disponible sur le site www.cnu.org/charter.

l'origine, le plan de la ville n'autorisait aucune expansion (il y a eu par la suite une dérogation pour des raisons commerciales) afin de prendre en compte les déplacements piétons censés encourager les échanges entre les habitants. Ainsi, la superficie de la ville était fixée à l'origine à 80 acres et le nombre de maisons limité à 350. Pour développer les interactions sociales, les espaces résidentiels privés sont imbriqués dans les espaces publics qui du reste occupent une grande superficie (parcs, squares, rues, etc.). Ainsi, la proximité des habitations entre elles et de la rue, est censée inciter les habitants à entrer en contact afin de renforcer le sentiment d'appartenance à une communauté. Dans les lotissements des années 1950, les maisons étaient situées au milieu du terrain et étaient éloignées de la rue qui ne disposait pas de trottoirs. Cette disposition est tenue responsable pour les concepteurs de *Seaside* de l'aliénation de la population des banlieues. Sur le plan architectural, cette volonté d'encourager la socialisation se traduit par la réalisation de porches à l'entrée des bâtiments dont la hauteur s'élève à trois étages maximum. Comme dans les petites villes traditionnelles, la densité du cadre bâti est supérieure à celle des lotissements conventionnels situés en périphérie des villes américaines et l'échelle y est humaine. De plus, la diversité et la mixité des fonctions urbaines (habitat, commerces, services, écoles, équipements sportifs, salle polyvalente) et des formes architecturales, fortement encouragées en vue de favoriser la mixité sociale, rompent avec le principe de zonage.

3.2.1.2 Cadre référentiel du *New Urbanism*

Le courant du NU depuis sa création a fait l'objet de nombreuses études et critiques de la part de sociologues et de géographes notamment publiées notamment dans les revues *Urban Studies*, *Urban Geography*, *Built Environment* et *Journal of The American Planning Association*. *Journal of Urban Research*, *Strates*. *Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, *Harvard design magazine*, *Cahiers de*

géographie du Québec. Dans les sections qui suivent, il sera question de relever quelques références caractéristiques de ce courant.

3.2.1.2.1 Des références néo-traditionnelles

Une des observations faites à l'endroit du NU, a trait à son appellation et plus particulièrement à son qualificatif de « nouveau » quelque peu paradoxal dans la mesure où la prise en compte de la dimension humaine dans les plans d'urbanisme avait déjà été revendiquée dans les années 1960 par Jane Jacobs, Kevin Lynch, Donald Appleyard et William Whyte. Surtout, le qualificatif de nouveau semble inapproprié dans la mesure où le NU propose un retour à une architecture traditionnelle et à un urbanisme s'inspirant de l'idéal-type de la ville européenne préindustrielle. De plus, le concept d'« unité de voisinage » par exemple, fondé sur le principe de proximité est loin d'être nouveau puisqu'il a été formulé par Perry (1929).

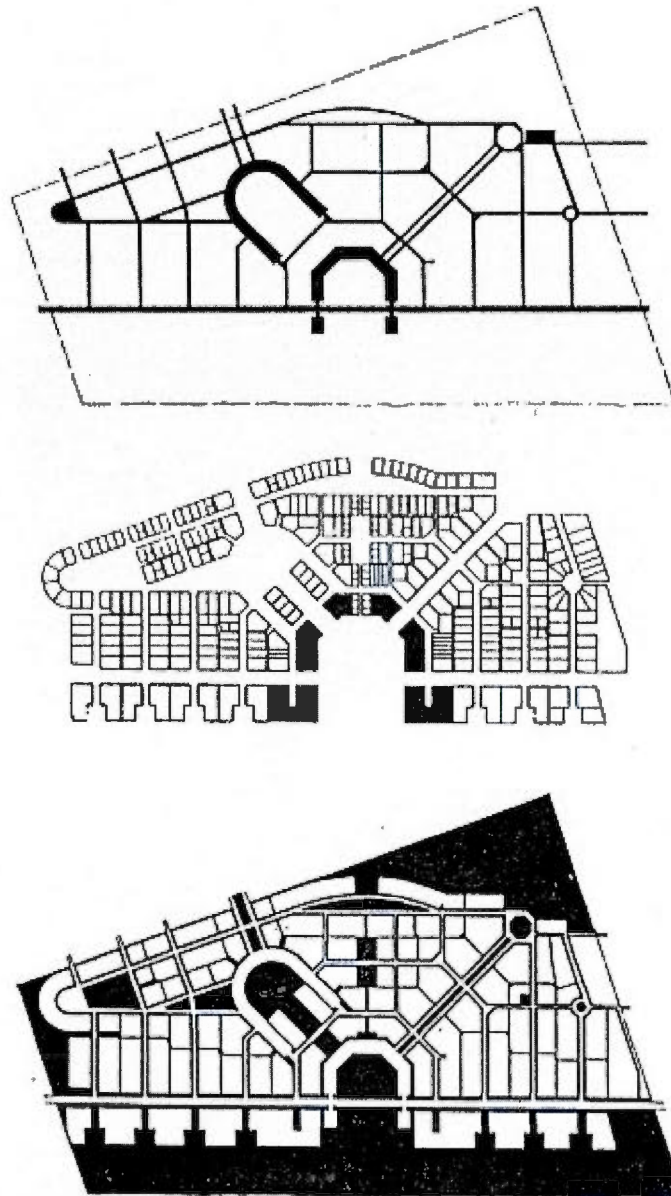


Figure 2.1 Plan de la ville de Seaside conçu en 1982. Extrait de *Town-Making Fundamentals*. Duany et Plater-Zyberk, Seaside, 1991.

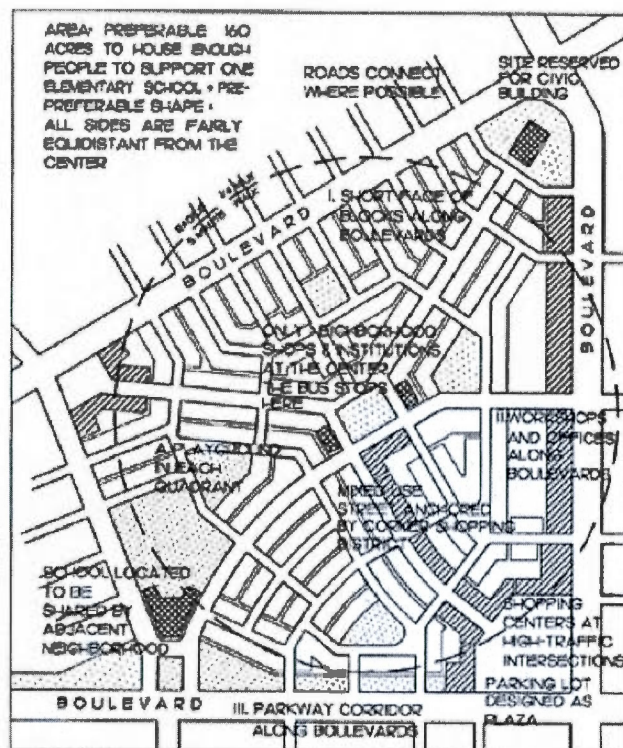


Figure 2.2 Concept d'unité de voisinage de Perry conçu en 1929. Extrait de *New York Regional Survey*, Volume 7.

On ne peut que noter les liens de parenté entre d'une part le plan de Seaside (Fig. 2.1) et celui réalisé par Perry (Fig. 2.2) si l'on examine l'organisation des activités et du réseau routier. Les deux conceptions urbaines sont fondées sur le principe de proximité. Outre Perry, la conception de Seaside fait référence à la cité jardin anglaise d'Ebenezer Howard. Comme dans ce modèle datant du début du siècle, la nature y est ici idéalisée et instrumentalisée. Pour Dupuis (2009), le type de réaction du NU s'inscrit dans une conception utopique d'un urbanisme qualifié de « guérisseur », dont on retrouve les manifestations tout au long du XXe siècle comme par exemple dans la cité jardin de Howard ou encore dans la ville fonctionnelle de Le Corbusier (Choay, 1965). Dupuis (2009) souligne d'ailleurs combien le NU s'inscrit dans le sillage d'un modèle urbain néo-traditionnel (*Traditional Neighborhood Development*) inspiré par l'image idyllique de la ville européenne préindustrielle, modèle qui établit

un lien entre les formes urbaines et les relations sociales. Ainsi, conformément à ce modèle, le mouvement du NU soigne l'apparence physique de la ville en offrant aux habitants un paysage urbain composé de rues sinueuses, d'impasses, de placette, censées garantir une harmonie sociale et développer un fort sentiment d'appartenance (*sense of community*). Outre le fait que le lien entre relations sociales et formes urbaines puisse prêter le flanc à la critique, nous y reviendrons plus loin, force est de constater que ce n'est pas n'importe quels types de formes urbaines qui sont prescrites. Le registre référentiel très défini, voire limité, fait largement allusion à une approche culturaliste de la ville.

The old, premodern neighborhood that New Urbanists like to refer to was—as historians like Robert Fishman have described it—a mix and medley of uses, scales, and styles that were built over time, by many different hands. This may be truer for pre-modern European towns than for American cities developed on a grid, which by the late nineteenth century clearly showed the imprint of modernist standardization of construction (e.g., the home mail-order catalogues). Still, any look at photographs of old Euclid and any walk through Hough or Fairfax indicates that instantly built neighborhood creations are rather hard to find (Hirt, 2009, p. 266).

Ce goût pour les références architecturales et urbaines « pittoresques » n'est pas nouveau puisqu'on le retrouve déjà chez Sitte (1889/1980). Dans le chapitre « Relations entre les édifices, les monuments et les places », l'architecte fait en effet l'éloge des places urbaines et des rues qui, avant d'être des voies de circulation, sont tracées pour servir le piéton. Si, à bien des égards la conception urbaine de Sitte reste esthétique, les visées sociales ne sont pas exclues de son propos : « (...) les rues et les places principales devraient se présenter dans leurs plus beaux atours afin d'être la joie et la fierté de leurs habitants, d'éveiller le civisme et d'inspirer sans cesse des sentiments grands et nobles à la jeunesse qui prépare la vie » (1889/1980, p.98).

L'architecte européen Krier (1982), considéré par certains comme un des pères spirituels du NU (Thompson-Fawcett, 1998 ; Dupuis, 2009) a réactualisé dans les

années 1960 les écrits de Sitte en reprenant notamment l'idée d'un paysage urbain traditionnel varié conçu pour être découvert par le piéton. Ainsi les espaces urbains hiérarchisés, les façades variées, alignées, donnant sur des rues étroites et sinueuses sont censés conférer à l'ensemble un caractère unifié qui parfois se dégage de certaines villes européennes pré-modernes. On devine alors que pour parvenir à ce type de paysage urbain qui doit avoir le caractère d'une cité ancienne, les concepteurs du NU travaillent avec des catégories de références définies sur le plan architectural et urbain. On peut craindre que ce registre référentiel si circonscrit ne devienne historiciste et réactionnaire tant les codes propres à l'esthétique néo-traditionnelle réglementant les espaces urbains, paysagers et architecturaux (couleurs, matériaux, échelle, volumétrie, implantation de l'habitat, etc.) doivent être appliqués afin d'assurer un paysage urbain unifié, parfaitement maîtrisé. Par exemple, le porche à l'entrée de la maison, est un élément architectural qui se retrouve dans la plupart des réalisations du NU car il symbolise un espace de socialisation. Ce désir de dessiner un paysage urbain cohérent a été théorisé dans les années 1950 par l'architecte Cullen dans la revue *The Architectural Review* puis dans son ouvrage intitulé *Townscape* publié en 1961. La notion de *Townscape* largement promue par la politique éditoriale de la revue d'architecture *The Architectural Review* de 1949 à 1971, fait référence aux thèses esthétiques du pittoresque élaborées en Grande-Bretagne aux XVIIIe et XXe siècles. Pour promouvoir cette thèse qui critique l'étalement urbain et convaincre le grand public de sa pertinence, la photographie joue un rôle fondamental. Les photographies représentant des types d'environnements et les objets propres à ces environnements, sont commentées et largement annotées. Pour Pousin (2008), « un tel usage de signes superposés à l'image (déictiques) ne manque pas de connoter un discours militant et destiné à un public de non-spécialistes ».

En ce qui concerne notre propos, il est clair que cette rhétorique visuelle, concourt à construire un répertoire de référents visuels néopittoresques. Pousin (2008) relève que dans le numéro spécial de 1956, dont le titre « *Counter Attack* », signifie

explicitement l'opposition de la revue aux valeurs modernistes (rationalisme, universalisme, etc.) sont présentés à la fois des recueils d'exemples des types d'environnement repérés (*casebook*) ainsi que des exemples négatifs, représentés cette fois par des photographies plus petites disposées dans la marge de la page. *The Architectural Review* ira jusqu'à mettre en place une organisation nationale chargée de dénoncer les scandales d'aménagement dans le but de garantir à l'échelle de l'Angleterre un paysage urbain harmonieux, sous-entendu néo-pittoresque, rejetant ainsi les paysages transformés par l'industrie. Cette attitude de repli trouve plusieurs explications. Selon Béguin (1995), c'est au moment où l'installation des grandes infrastructures de transport s'amorçait, et que le monde industriel perturbait les formes rurales des pays, que les paysages connurent leur première grande reconnaissance affective. La mise en mouvement accrue des hommes et des choses, a permis la découverte de paysages que les distances avaient isolées. À l'instar de l'architecture, dont le parti de la stabilité et de la permanence serait remis en cause (Picon, 1998) la perception du paysage considéré comme immuable serait alors altérée.

Cette crainte du changement, de la transformation du territoire, est loin d'être nouvelle et le NU, on le voit, exprime un attachement aux référents architecturaux et urbains qui participent de la représentation idyllique des paysages urbains prémodernes. Selon Dupuis (2009) il est clair que le NU emprunte des principes et des notions comme ici celle de *townscape*, notion qui structure, nous l'avons vu, les discours et les pratiques de l'urbanisme néo-traditionnel. Il faut alors se demander si le fait de puiser dans des banques de références néo-traditionnelles préconçues, ne concourt pas à produire une architecture normative et historiciste. Comme le souligne avec justesse Beauregard (2002), bien qu'opposés aux principes modernistes, les concepteurs du NU partagent avec eux le goût pour la réglementation, réglementation qui, j'ajouterais, affecte également la nature des références utilisées. Ce paradoxe est également relevé par Hirt (2009) qui écrit :

In this sense, New Urbanism is an excellent example of the postmodern contradiction of imposing postmodern values (and premodern looks) by using the modern means—the contradiction outlined in the previous section (p.252).

Bien que défendant une variété de type et de taille de logements, promouvant un certain éclectisme et mixité des fonctions, il s'avère que le NU réalise des environnements on ne peut plus contrôlés laissant peu de marge de manœuvre aux concepteurs notamment en ce qui concerne l'usage des références. Le programme extrêmement détaillé des projets *Seaside* ou *Celebration* par exemple, montre à quel point les directives qui y sont colligées sont coercitives, autoritaires et laissent peu de place à l'interprétation. Davantage qu'une ville, ce sont plutôt des images parfaites de quartiers d'antan qui semblent données à voir et à habiter. Cette recherche du temps perdu que laissent transparaître les façades rose bonbon ou bleu pastel des bâtiments de Seaside d'allure prémoderne, évoque bien sûr le concept de simulacre élaboré par Baudrillard. Dans le même sens Hall (2000) note que les réalisations certifiées NU ne font que recréer l'ambiance des banlieues, mais sans parvenir à en reproduire la structure. Davantage que des villes ou de « véritables » quartiers, *Seaside* et *Celebration* en affichant une débauche de signifiants architecturaux, s'apparentent en effet à des décors et à une histoire construite de toutes pièces et semblent ignorer la complexité des phénomènes urbains actuels.

Krieger (1998) en s'adressant aux nouveaux urbanistes appuie ce point de vue: « The places you have designed may express repressed longings for town life, but in fact are sanitized versions that avoid the messier attributes of town life with which Americans seem disenchanted ». Lisses et sans accroc, les projets signés NU, semblent appartenir à un temps et à un espace propres et tendent à reproduire ce qui existait, mais de façon plus édulcorée en effaçant les mauvais souvenirs. Comme le fait remarquer Hirt (2009) les concepteurs du NU mettent en scène en quelque sorte

la diversité, la spontanéité et le pluralisme. J'ajouterais que cette mise en scène tend à produire des environnements homogènes. Donnant à habiter ce qui un jour a existé, sorte de passé recomposé, le courant du NU ignore, pour emprunter le concept baudelairien, l'originalité historique du présent et semble préférer les faux semblants à l'expérimentation.

3.2.1.2.2 Références et impacts sur les comportements et les relations sociales

Les références utilisées et les principes d'aménagement prescrits par les acteurs du NU sont loin d'être anodins puisqu'ils déterminent les comportements et les relations sociales. Comme l'écrit Dupuis (2009).

À travers un code urbain et architectural spécifique, celui-ci (le NU) prescrit, d'une part, des espaces publics dont la morphologie engendrerait un sens civique en faveur du voisinage, et d'autre part, une architecture vernaculaire censée révéler le génie du lieu (*sense of place*).

Or, ce morphodéterminisme prôné par le NU est largement critiqué par les sociologues et les géographes (Talen, 2000 ; Southworth, 1997 ; Leung, 1995 ; Robbins, 2004 ; Al-Hindi et Staddon, 1997). Talen (2000), sociologue de l'Université du Texas à Dallas, fait observer que ce déterminisme spatial n'est pas nouveau et qu'il doit être mis en relation avec les préceptes définis par les chercheurs de l'École de Chicago.

The reliance on environmental factors in generating social contact and sense of community suggests that new urbanist doctrine has much in common with the « Chicago school » of sociology. In this tradition, social contact is maintained by environmental characteristics and ecological explanations, including housing type, density and land-use mix (p.173).

Talen (2000) relève également que le NU peut être relié à la sociologie environnementale qui puise son attirail théorique dans les travaux de Talcott Parsons

(Krasner, 1980) et qui concerne l'impact de l'organisation spatiale sur les interactions sociales. Michelson (1970) par exemple a observé que la proximité spatiale des habitants, régie par la disposition des portes d'entrée, influence les interactions sociales. Outre Talen, de nombreux sociologues parmi lesquels Lefebvre (1974) et Magubane (1973) rejettent tout déterminisme de l'environnement spatial sur les comportements et mettent en avant l'idée que l'aménagement urbain est avant tout marqué par la structure des rapports de production. Castells (1972) conteste le lien de causalité entre l'espace physique et ce qu'on pourrait nommer la sociabilité urbaine et montre que ce sont les conditions sociales de la population qui déterminent des comportements et non son cadre physique.

Si des formes spatiales peuvent accentuer ou infléchir certains systèmes de comportement, de par l'interaction des composantes sociales qui s'y combinent, il n'y a pas d'indépendance de leur effet et, par conséquent, il n'y a pas de liaison systématique des différents contextes urbains aux modes de vie. Chaque fois qu'une liaison de cet ordre est constatée, elle est le point de départ d'une recherche plutôt qu'un argument explicatif. Les milieux urbains spécifiques doivent être *compris* en tant que produits sociaux, et la liaison espace-société doit être établie comme problématique, comme objet de recherche plutôt que comme axe interprétatif de la diversité de la vie sociale, à l'encontre d'une vieille tradition de la sociologie urbaine (p. 145).

Selon la thèse de Castells, les principes d'aménagement du NU ne seraient donc pas à la base d'une spécificité des comportements.

L'espace est un produit matériel, en relation avec d'autres éléments matériels - entre autres, les hommes, qui entrent eux-mêmes dans des *rapports sociaux déterminés*, qui donnent à l'espace (ainsi qu'aux autres éléments de la combinaison) une forme, une fonction, une signification sociale (1972, p. 152).

Il importe alors de se demander si l'« harmonie sociale » qui semble se dégager des quartiers de type NU n'est pas davantage liée au fait que les résidents appartiennent à une même classe sociale qui partage des intérêts, des valeurs et des

goûts communs. En d'autres termes, les projets de type NU cristalliseraient une population dotée d'intérêts communs qui préexistaient avant que celle-ci ne réside sur le même territoire. Al-Hindi dans le même sens observe que les projets du NU n'interpellent que les propriétaires des classes sociales supérieures qui peuvent financièrement acquérir un bien immobilier signé NU. Même si les nouveaux urbanistes se défendent d'encourager des enclaves sociales et spatiales, pour Leung (1995) le NU serait un courant élitiste qui ne crée pas de mixité sociale. Dans le même sens, il ressort d'une enquête menée par Garde (2004) que le NU malgré ses intentions, prescrites dans la Charte du NU, d'encourager une mixité sociale, ne parvient pas à tenir ses engagements.

Outre cette homogénéité sociale, Garde fait remarquer l'absence de diversité ethnique. Pour Talen (1999), la cohésion sociale qui caractérise les projets du NU est par conséquent davantage imputable au sentiment d'appartenance à une strate sociale favorisée qu'aux codes architecturaux et urbanistiques. Pour Krieger (1998), il est clair que le NU ne fait que perpétuer le modèle de la banlieue cossue. Dans ce cas, le sens de la communauté tant revendiquée par les concepteurs du NU serait en réalité attribuable au fait que le NU attire une population qui partage le même niveau de vie et les mêmes centres d'intérêt, valeurs esthétiques passéistes voire conservatrices ce avant même de s'établir. Même si le NU se défend de réaliser des enclaves sociales et d'être complice des processus d'exclusion, Gordon et Richardson (2000) font cependant remarquer l'insuffisance de diversité sociale dans les quartiers du NU. Or, cette insuffisance produit une ségrégation spatiale que Castells définit comme « la tendance à l'organisation de l'espace en zones à forte homogénéité sociale interne et à fortes disparités sociales entre elles, cette disparité étant comprise non seulement en termes de différence, mais de hiérarchie » (1972, p.218). Ainsi, les règles d'urbanisme du NU, qui déterminent la dimension du terrain, la hauteur du bâtiment, une superficie, le choix et la couleur des matériaux, etc. engendrent paradoxalement un processus de fragmentation sociale au lieu de favoriser la mixité.

Enfin, pour conclure, émettons l'hypothèse que le registre référentiel du NU qui relève d'une esthétique néo-traditionnelle – nostalgique - censée fournir un ensemble uni et harmonieux, participerait de ce marquage social. Qui plus est, les références du NU ne sont pas très diversifiées et sont loin d'être nouvelles contrairement à ce qu'annonce le nom de ce courant. Celles-ci respectent les limites de l'architecture et sont ancrées dans une période donnée. En clair, elles ne participent pas d'une modernité au sens où l'entend Baudelaire et interpellent peu les conditions urbaines actuelles. Très souvent les éléments sources sont immédiatement identifiables et reconnaissables ce qui laisse présumer que le transfert des connaissances référentielles s'effectuerait selon une relation causale qui donne l'impression d'un effet de copier coller. Les villes produites par le NU, homogènes sur le plan architectural, urbanistique et social, loin de répondre à l'hétérogénéité des espaces urbains, encourageraient au contraire l'hétérotopisation des territoires en produisant une séquence territoriale enclavée de plus. Cette atomisation serait à la fois de nature spatiale et sociale. Réfugiées dans une représentation du passé, les villes du NU tournent le dos aux nouvelles formes d'urbanité produites par la ville contemporaine.

3.2.2 Koolhaas

Un autre courant architectural, dont Koolhaas représenterait la figure de proue, prend lui aussi position par rapport à la nouvelle donne territoriale. Conceptuellement éloigné du NU, celui-ci est tout autant empreint d'un certain radicalisme comme le note Dunham-Jones (1997).

Autant le NU s'inscrit dans la lignée d'un urbanisme qualifié de guérisseur, en utilisant notamment des références architecturales et urbanistiques de type néo-traditionnel, cet autre courant, tendrait à dialoguer avec la nouvelle condition du territoire quitte à refléter ses contradictions. En effet, contrairement au NU, Koolhaas

ne tient aucunement à pallier le changement de régime urbain en recréant un tissu urbain compact et dense selon le modèle de la ville préindustrielle. Pour l'architecte, les changements qu'ont connus les métropoles actuelles exigent de revoir les modèles classiques de conception architecturale et de composition urbaine et de convoquer d'autres types de références. Au lieu de prétendre remédier à la fragmentation territoriale, de vouloir contrôler les nouveaux phénomènes urbains et de rejeter l'hétérogénéité tant architecturale qu'urbaine, Koolhaas ne porte pas de jugement esthétique a priori et aborde le contexte actuel de façon pragmatique.

Ainsi, au lieu de résister à ces nouveaux mondes urbains dilués qui correspondent pour certains auteurs à « la fin des villes » (Choay, 1994), obéissant à des logiques de flux circulatoires dictées par « les logiques du capitalisme néolibéral » (Ferrier, 2005), Koolhaas entend les accueillir, les montrer tels qu'ils sont, c'est-à-dire sillonnés par de multiples réseaux techniques, habillés par de vastes infrastructures et parsemés de gigantesques édifices hétérogènes. Au lieu de voir dans ces « nappes d'urbanisation » (Di Méo, 2010) qu'un spectacle de désolation et un échec de l'architecture à structurer l'espace, il importe pour Koolhaas d'interagir avec ces situations réelles en révélant leur potentialité. Ces nouvelles dynamiques urbaines configureraient ainsi une « ville générique » (Koolhaas, 1995) sans lieu, sans centre, sans histoire, sans identité définie, sans qualité particulière, où le beau et le laid ne représenteraient plus de critères esthétiques propres à les identifier. Maciocco (2008) définit ainsi la ville générique.

The generic city is an articulate chain on a planetary scale of mimetic urban forms that reproduce ad infinitum the same model of circulation and consumerism (p. 43).

De fait, la ville générique dépourvue de qualités particulières, présenterait les mêmes spécificités urbaines, architecturales et paysagères quelles que soient les régions du globe et évoluerait au rythme du phénomène et des valeurs de ce que

Koolhaas nomme le « shopping ».

Le phénomène du shopping a introduit une mécanisation toujours plus forte dans l'existence des villes. C'est une sorte de bombardement de technologies, qui a commencé aux alentours du début du siècle, autour de deux inventions clés, celle de l'escalator d'un côté (...) qui établit une continuité des plans urbains et crée une indifférenciation des niveaux, et l'air conditionné, ensuite, qui permet aux bâtiments d'atteindre une taille presque sans borne. (...) Et les escalators (...) sont devenus des machines à fabriquer dollars, euros ou francs (Koolhaas, 2001, p. 128).

Dans la ville contemporaine dépourvue de qualités particulières, les centres commerciaux représenteraient pour Koolhaas les nouveaux lieux de ralliement et définiraient une nouvelle urbanité. Le phénomène du shopping déterminerait ainsi de plus en plus l'organisation de l'espace au point de générer un nouveau paradigme spatial où cohabitent les aéroports, les parcs à thèmes, les opérations de rénovation urbaine et les centres commerciaux qui définissent une nouvelle urbanité (Maciocco, 2008). Ainsi, les escalators et l'air conditionné en tant qu'innovations technologiques organiseraient désormais l'espace et la façon de le penser et rompraient tout lien entre la forme du bâtiment et sa fonction au point où n'importe quel bâtiment doit pouvoir accueillir n'importe quelle activité. Cette instabilité programmatique serait aussi valable sur le plan temporel. L'architecture se doterait d'une matérialité de plus en plus légère et provisoire qui entraînerait un changement radical des façons de construire. Se dresse alors dans cette ville polymorphe, une esthétique architecturale que Koolhaas (2002) qualifie de *Junkspace*, c'est-à-dire une architecture indistincte, informe, non achevée, aseptisée qui prétend s'adresser à tous.

Junkspace is the body double of space, a territory of impaired vision, limited expectation, reduced earnestness. Junkspace is a Bermuda Triangle of concepts, an abandoned petri dish: it cancels distinctions, undermines resolve, confuses intention with realization. It replaces hierarchy with accumulation, composition with addition. More and more, more is more. Junkspace is overripe and undernourishing at the same time, a colossal security blanket that covers the earth in a stranglehold of seduction . . . Junkspace is like being condemned to a

perpetual Jacuzzi with millions of your best friends . . . A fuzzy empire of blur, it fuses high and low, public and private, straight and bent, bloated and starved to offer a seamless patchwork of the permanently disjointed (p. 176).

La ville comme l'architecture s'apparente alors à un gigantesque décor où tous ses éléments, dédiés avant tout au spectacle, sont régis par le phénomène du shopping et non plus mis en œuvre par un processus collectif. Koolhaas (2001, p. 66) définit le Junkspace comme « le génie de l'artificiel, la propension à développer sans fin des espaces clos mais aux limites indéfiniment déplaçables, à y dérouler des parcours labyrinthiques et épuisants, à y accumuler les systèmes et les équipements dans un mélange de contrôle technique et d'anarchie matérielle, à y représenter les décors les plus fades ».

3.2.2.1 Le projet urbain *Euralille*

Le projet urbain *Euralille* élaboré en 1989 dans le nord de la France et dont Koolhaas assure le plan directeur, illustre les préceptes qui composent sa démarche. *Euralille* entend ainsi épouser ce nouveau paradigme urbain et célèbre les systèmes des réseaux techniques et des infrastructures qui quadrillent le territoire. Le programme s'étend sur plus de 70 hectares autour de deux gares TGV et regroupe des infrastructures de transport (réseau ferroviaire et grandes voies), des centres commerciaux, un parc urbain et un ensemble de tours dont la conception fut attribuée à des (grands) noms de l'architecture française. Au lieu de plier le projet à un système référentiel idéal, l'architecte contrairement au courant du NU, cherche à mettre en scène le contexte urbain existant. Les réseaux ferroviaires, les bretelles d'autoroute, les parkings, y sont célébrés. Ce sont ces données contextuelles (forme de la parcelle, programme, contraintes légales, etc.) qui déterminent la forme des bâtiments. Conformément à ses principes, Koolhaas conçoit un édifice gigantesque, en l'occurrence un centre commercial qui représente la pièce phare du projet reliant les deux gares. Baptisé *Bigness*, le concept d'architecture à grande échelle, embrasse

d'une part la diversité des programmes et d'autre part assure une transition entre les quartiers anciens et nouveaux de Lille. Enfin, *Bigness* permet d'articuler les multiples échelles du projet.

Chaque bâtiment d'*Euralille* est envisagé comme un morceau de ville capable à la fois de catalyser des composants hétérogènes, voire disloqués et d'être suffisamment ouvert aux possibles. Loin de dissimuler une condition urbaine jugée banale et incohérente, Koolhaas la met en scène pour en tirer un effet esthétique (Chaslin, 2001, p.9). L'univers piranésien que projette Koolhaas montre des rubans routiers qui montent à l'assaut des équipements, taillent dans la nouvelle gare et grimpent sur le toit de la grande ellipse du palais *Congrexpo*. Devant intervenir dans une zone de voiries et de réseaux, Koolhaas développe une esthétique du circulaire généralement considérée comme terrible et devant être cachée. Au lieu de nier cette réalité, Koolhaas (2001) explique dans un entretien avec Chaslin qu'il importe de la révéler.

Nous voulions tenter de l'intensifier, de façon à ce que naisse peut-être une manière de *terribilità* dans le genre du sublime. Nous étions là en parfaite cohérence avec le site et les enjeux de la maîtrise d'ouvrage (p.72).

Aux détracteurs qui l'accusent de célébrer la laideur, Koolhaas (2005) dans le journal *Le Monde* répond à un journaliste, qu'« *Euralille* a été un exercice sur le «générique», pas seulement sur l'exceptionnel ».

3.2.2.2 Cadre référentiel de Koolhaas

Si dans les medias spécialisés Koolhaas fut longtemps catalogué de cynique et d'irresponsable surtout en Europe et particulièrement en France, force est de constater que la posture de l'architecte sans faire l'unanimité bénéficie désormais d'une attention voire d'une reconnaissance y compris dans la communauté scientifique où il

est largement cité (Maciocco, 2008; Fourchard, 2006 ; Sander, 2002 ; Di Méo, 2010). Difficile par conséquent de fournir une vue d'ensemble des critiques sans alimenter la controverse. Koolhaas admet lui-même que dans tout ce qu'il fait et dans tout ce qu'il dit il y a une part de rhétorique, de jeu et de provocation. L'objectivité, on le comprend, ne fait pas partie des principes revendiqués par Koolhaas qui se démarque ainsi de ses prédécesseurs modernes, enclins à promouvoir une vision rationnelle de l'architecture. D'entrée de jeu, Koolhaas assume la contradiction et rompt ainsi avec une forme d'idéalisme architectural et urbain. Se démarquant à la fois du courant du NU et du mouvement moderne, Koolhaas affiche ainsi un système référentiel plus ambivalent, détaché à première vue de toute perspective idéale. Dans un contexte urbain en pleine mutation, Koolhaas (2000) justifie sa posture en expliquant que les anciens modèles qui prétendaient régulariser le développement urbain sont obsolètes compte tenu de la mutation rapide et accélérée de la ville.

Loin de chercher le consensus, Koolhaas entend avant tout dynamiser la réflexion en élaborant un nouveau cadre théorique -et référentiel- dont les filiations, délibérément, ne sont pas explicitées. En effet, dans la mesure où les sources de références à ses yeux, sont trop souvent adoptées comme des prescriptions, celui-ci évite de les nommer. Cette absence d'explicitation lui permet, livre-t-il à Chaslin (2001), de manipuler plus aisément ce qu'il appelle le matériau génétique de ses diverses sources. S'employant à déprogrammer l'ancien cadre référentiel jugé improductif, Koolhaas s'emploie à embrasser la réalité urbaine telle qu'elle se présente sans chercher à assujettir cette nouvelle condition urbaine à un programme spécifique. N'en demeure pas moins que la pratique de Koolhaas est traversée par une multitude de références qui méritent d'être identifiées et discutées. Malgré un habillage séduisant, le registre référentiel de Koolhaas, comme nous allons le voir, présente des affinités à la fois avec l'architecture moderne et l'avant garde architecturale italienne du début du XXe siècle et celle qualifiée de radicale du début

des années 1970. De plus, au lieu de prendre pour référence l'histoire architecturale européenne classique, portée par une conception idéaliste de la ville et de l'architecture, Koolhaas préfère se référer à des contextes urbains paroxystiques comme la ville de New-York ou celle de Lagos.

3.2.2.2.1 Des références influencées par des contextes urbains paroxystiques : New-York

À bien des égards, l'opération *Euralille* applique les principes tirés des observations colligées dans son ouvrage publié en 1978 intitulé *Delirious New-York*. Dans ce livre majeur, Koolhaas prend le contre-pied des positions officielles en ne prenant pas pour référence la ville européenne, mais la ville de New-York perçue comme la capitale du XXe siècle et décriée par la plupart des architectes modernes pour son manque de rationalité urbaine.

Au lieu de juger New-York et d'ignorer les qualités de cette ville, Koolhaas voit au contraire réunis à New-York les plus beaux bâtiments du XXe siècle. Parmi ses observations, il note combien l'île de Manhattan a favorisé une culture de la congestion et son icône le gratte-ciel. À New-York, Koolhaas signale que les architectes pour accueillir autant d'individus sur un territoire de faible superficie se sont affranchis des cadrages référentiels conventionnels et ont rompu avec une conception idéale de la ville unitaire et homogène. C'est parce que cette culture de la congestion, la doctrine du « manhattanisme », n'a pas été énoncée avant d'être réalisée, que Koolhaas entreprend de la formuler dans *Delirious New York* une sorte de « manifeste rétroactif ».

Koolhaas considère que c'est le plan en damier ou encore la configuration fortuite des parcelles qui détermine la forme du bâtiment. La parcelle exigüe qui accueille le *Flatiron Building* a déterminé la forme triangulaire du bâtiment qui

s'élève sur 23 niveaux. Ce sont pour l'architecte les données contextuelles et programmatiques qui dictent la forme du bâtiment. Dans le cas du *Flatiron Building*, le pourtour du bâtiment sature la parcelle. Celui-ci ne résulte donc pas d'une intention, mais est généré par le contexte. Pour parler de ce principe de la forme qui épouse les contours du site, Koolhaas définit le concept de création par extrusion – *creation through extrusion*-. Le concept d'extrusion doit être compris comme un refus d'intention comme un non-choix de la forme explique Besson, (2005) dans la mesure où celle-ci n'est pas décidée a priori (comme c'est le cas pour le NU par exemple). Ce retrait de l'architecte du choix compositionnel et formel, qui peut être associé à un type de résistance à toute forme d'idéal de type urbain ou architectural, n'exclut en rien l'émergence « d'images intrigantes » (Koolhaas, 1995). Cette conception de la conception architecturale se démarque bien sûr des démarches de conception classiques qui utilisent pour concevoir des référents architecturaux dits remarquables¹⁸. Loin de dialoguer avec un répertoire référentiel architectural préexistant et exemplaire, les architectes new-yorkais, explique Koolhaas, ont travaillé avec ce qui était donné, c'est-à-dire les différentes composantes du contexte (site, contraintes légales, données économiques, etc.) sans intention formelle a priori. Koolhaas entend montrer que le processus de conception des architectes new-yorkais est distinct de celui pratiqué par les architectes européens pour lesquels la forme du bâtiment estime Koolhaas résulte rarement du contexte et autres contraintes. Koolhaas observe qu'à New-York les architectes se sont affranchis du diktat de la forme pour la forme pour dialoguer avec les données contextuelles. Cette absence de contrôle a priori se manifeste également sur le plan urbain puisqu'aucun règlement d'urbanisme ne contrôle les densités sur l'île de Manhattan, ce qui donne lieu à une sur-densification. Ici encore, Koolhaas entend prendre une distance avec certains

¹⁸ Songeons par exemple à Durand et à son *Recueil d'œuvres architecturales*.

principes autoritaires et idéalistes qui tendent à caractériser l'approche moderniste, mais également le courant NU comme nous l'avons vu.

Ainsi, à l'instar des gratte-ciel de New-York, les bâtiments d'*Euralille* sont de grande dimension et peuvent abriter une variété de programmes. Cette architecture à l'échelle de la ville présente l'intérêt de contenir les multiples échelles dans un seul contenant. Pour Malverti (1999) les ressemblances entre les observations consignées dans *New-York délire* et le projet lillois sont telles, qu'il qualifie le projet de « Lille délire » (Malverti, 1999, p.17). Outre la référence au concept de *Bigness* formulé dans *New-York délire*, on retrouve, appliqué à *Euralille* la notion d'extrusion dans la mesure où la forme architecturale semble déduite du contexte et des données programmatiques. Alors que Koolhaas se prévaut d'être pragmatique et d'intervenir sans imposer de théories, Malverti (1999) note au contraire que Koolhaas tend assujettir le projet au concept de *Bigness*. Cette primauté du concept est en contradiction avec la démarche de l'architecte souligne l'architecte Malverti.

Le concept de la grande échelle est alors pour l'architecte une manière d'asseoir sa position professionnelle, à la fois urbaniste en chef du quartier, concepteur des espaces publics et architecte d'un des plus grands équipements (*Congrexpo*). Elle lui permet de confondre dans un même objet les différentes mesures de l'architecture et de la ville, et de créer une échelle intermédiaire : au dessus d'une certaine dimension, tout projet deviendrait autre chose qu'un projet architectural ou urbain (1999, p. 19).

Force est d'observer quand on se rend sur le site d'*Euralille*, l'influence parfois trop directe des références à la ville de New-York : gigantisme de l'opération, utilisation du concept de création par extrusion, fascination pour les infrastructures, la discontinuité, etc.

3.2.2.2.2 Des références influencées par des contextes urbains paroxystiques : Lagos

À nouveau, Koolhaas construit ainsi son univers référentiel à partir d'observations de situations urbaines extrêmes. Ainsi, après New-York, Koolhaas prend pour référence un autre contexte urbain paroxystique : Lagos. Lagos, plus grande métropole d'Afrique subsaharienne (12 à 15 millions d'habitants), capitale économique du Nigeria, est depuis plusieurs années un objet d'étude prisé par la communauté scientifique. Pour Konu (2002), Lagos serait passée de ville bien planifiée à ville du chaos en deux décennies. Koolhaas (2000) note que cette croissance exponentielle s'est réalisée en dehors de toute planification urbaine.

Lagos, comprise à la fois comme le paradigme et la forme extrême et pathologique de la ville d'Afrique de l'Ouest, pose une énigme fondamentale : elle continue d'exister et maintient sa productivité malgré une absence quasi totale des infrastructures, systèmes, organisations et aménagements qui définissent la notion de « ville » au sens occidental. Symbole de l'urbanisme de l'Ouest africain, Lagos bouleverse toutes les idées reçues sur les caractéristiques essentielles de ce que l'on appelle la « cité moderne » (p. 652).

Bien que jugée ingouvernable, en raison notamment de l'insuffisance des infrastructures urbaines (transports, eau, assainissement, traitement moderne des déchets, sanitaire, urbanisme et planification spatiale, etc.) Lagos continue de croître à un rythme soutenu (Simone, 2004 ; Di Méo, 2010). En effet, les outils urbanistiques mis en place en Occident au XXI^e siècle pour contrôler l'utilisation du territoire (par exemple la différenciation des zones de circulation, d'habitat et d'activités) prêtent le flanc à la critique lorsqu'ils sont appliqués dans la ville de Lagos. Par exemple, l'autoroute censée résoudre la congestion de la ville est ponctuée d'arrêts d'autobus et accueille des marchés et des usines (Koolhaas, 2000). Cependant, au lieu de voir dans Lagos une ville dysfonctionnelle et d'imposer un système référentiel aussi bien théorique que formel occidental, de toute façon inadéquat, Koolhaas regarde Lagos telle qu'elle se présente en posant un regard pragmatique comme d'ailleurs il le fit

pour la ville de *New-York*. Pour l'architecte, Lagos est une ville inventive qui fonctionne d'où émergent des alternatives qui permettent à la ville de s'autoréguler de manière efficace.

Nous nous opposons à l'idée selon laquelle Lagos serait une ville africaine en voie de modernisation, ou pour nous exprimer en termes politiquement plus corrects, que la ville suivrait une voie acceptable de modernisation « à l'africaine ». Nous pensons plutôt pouvoir soutenir que Lagos représente un cas d'école développé, extrême et paradigmatique d'une ville à l'avant-garde de la modernité mondialisante (Koolhaas, 2000, p. 653).

Si Lagos représente le paradigme et la forme extrême de la ville d'Afrique de l'ouest, n'en demeure pas moins qu'elle annonce selon Koolhaas l'émergence d'un nouveau paradigme urbain occidental et serait même à l'avant-garde de la modernité. Dans son diagnostic, il délaisse ainsi les concepts urbanistiques volontaristes incapables de réguler et de contrôler une condition urbaine de plus en plus instable et informelle en train d'émerger et propose à la place d'appréhender la ville qu'elle est : tentaculaire, mouvante, informelle, instable.

3.2.2.2.3 Des références marquées par la culture architecturale moderne

On retrouve chez Koolhaas un certain nombre de points communs avec la culture architecturale moderne. Certes, sur le plan formel, on ne manquera pas de noter le recours aux pilotis (on pense ici à la Villa dall'Ava, réalisée en 1991) prôné par Le Corbusier. Mais plutôt que de type formel, les références au paradigme architectural moderne sont davantage d'ordre conceptuel.

La nature du rapport que Koolhaas entretient avec l'histoire et le contexte urbain par exemple sont caractéristiques du mouvement moderne. Au lieu de dialoguer avec l'existant, Koolhaas ne cherche pas, pour le projet urbain *Euralille* notamment, à assurer une continuité entre la ville ancienne composée de maisons de bois des anciens faubourgs et le nouveau quartier où s'érigent des tours. Dans une certaine

mesure, Koolhaas rompt avec la modernité baudelairienne. Baudelaire nous dit que « la modernité, c'est le transitoire, le fugitif, le contingent, la moitié de l'art, dont l'autre moitié est l'éternel et l'immuable » (1863/1951, p. 884). Loin d'entrelacer l'éternel au transitoire, Koolhaas privilégie une ville contemporaine peu soucieuse de son passé, tournée essentiellement vers le transitoire et dont le territoire serait pensé comme une surface physique, sans profondeur culturelle, sans référence historique. L'architecte néerlandais défend d'ailleurs l'effacement de toute trace, de toute empreinte. « La ville générique est la ville libérée du centre, débarrassée de la camisole de force de l'identité. La ville générique rompt avec le cycle destructeur de la dépendance » (Koolhaas, 2001, p. 724). Le contexte urbain de Koolhaas en est un contemporain qui privilégie la mobilité, les flux, la circulation. Si l'architecture de Koolhaas prétend être à l'échelle, celle-ci prend davantage le territoire et les infrastructures qui le quadrillent comme étalon de mesure que l'échelle plus réduite des quartiers plus anciens et encore moins celle plus petite de l'usager. Tout usager qui fréquente Eurallille réalisera d'ailleurs combien il est difficile d'une part de s'y repérer, et d'autre part d'y circuler à pied, tant l'ensemble du projet est peu lisible à l'échelle du piéton. Malverti (1999) relève l'absence de prise en compte de l'usager.

Le chemin entre la nouvelle gare et le centre de Lille, pourtant emprunté par les piétons – les hommes d'affaires n'arrivent pas en TGV de Londres ou de Paris avec leur voiture – est une caricature des malheurs de l'urbanisme contemporain (p. 17).

On le voit, qu'il s'agisse des échelles spatiale ou temporelle, Koolhaas est peu enclin à les articuler et à prendre en compte leur multiplicité. Fortier Kriegel (2004) renforce ce point lorsqu'elle analyse *Eurallille*.

Le projet est en rupture avec son environnement, en séparation avec le reste de la composition de la ville. Le quartier nouveau est effectivement d'une indifférence totale pour le lieu, pour le fleuve, pour l'histoire riche qui traverse la ville et ne se soucie finalement que d'une modernité axée en totalité sur les

flux du transport. Là, où autrefois les places donnaient à voir la ville par une présentation de belles façades, ce sont aujourd'hui les objets verticaux qui structurent le parcours à grande échelle (p. 86).

Outre ce rapport à l'histoire (lacunaire?), Koolhaas télescope le paradigme moderne de l'architecture en mettant l'accent sur la catégorie d'objet architectural. Koolhaas tend à voir l'objet architectural comme une entité autosuffisante, isolée du contexte¹⁹. Ainsi on peut voir dans les tours qui chevauchent les voies ferrées à *Euralille* l'expression d'une énième manifestation de l'idéologie de la catégorie d'objet selon laquelle l'objet plein prime sur l'espace vide dans la fabrication de la ville. En plus de ce culte de l'objet autosuffisant caractéristique des modernes (Le Dantec, 1992), on retrouve bien sûr chez Koolhaas comme chez Le Corbusier le goût de la provocation et l'art de la formule. Moins flagrant, est également revendiqué par les deux architectes ce goût pour la banalité. À l'instar de Le Corbusier (1925) qui écrivait dans *L'Esprit Nouveau*, qu'il préférerait à l'individualisme, le banal, comme la règle à l'exception, Koolhaas fait à son tour l'éloge de la banalité, en prenant pour référence une architecture sans architectes. Bien sûr, Koolhaas se distingue sur plusieurs points de Le Corbusier notamment par le fait qu'il ne croit pas à la capacité de l'urbanisme et de l'architecture de guérir la ville.

3.2.2.2.4 Des références marquées par l'architecture radicale italienne des années 1960 et 1970

Outre ces références à la culture architecturale moderne, on aurait tort de minorer les points communs que présente le système référentiel de Koolhaas avec celui des mouvements italiens de néo-avant garde de l'architecture radicale des années 1960 et 1970 notamment avec celui du groupe *Superstudio*.

¹⁹ Lire à ce sujet l'ouvrage de Jean-Pierre Le Dantec (1992).

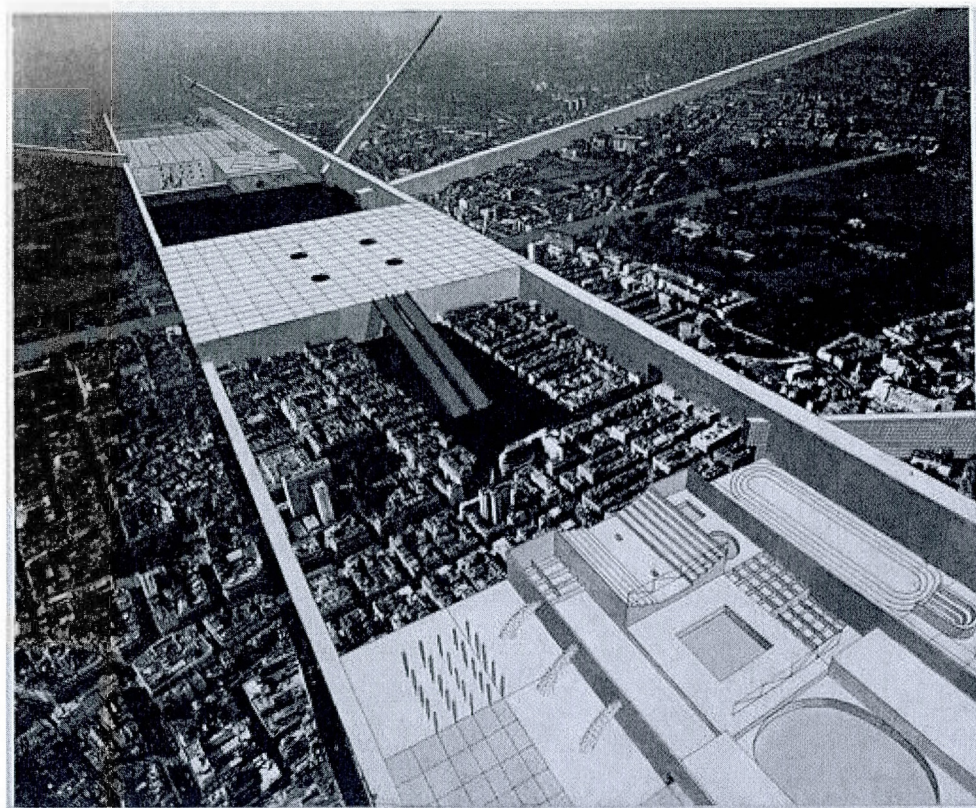


Figure 2.3 Projet *Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture* (Koolhaas, R., Zenghelis, E. et Zenghelis, Z., 1972. Image tirée de *Museum of Modern Art, New York*.

C'est certainement le projet *Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture* (Fig. 2.3) imaginé alors que Koolhaas était encore étudiant à l'AA (Architectural Association School of Architecture) qui fait le plus référence aux projets des architectes radicaux italiens Superstudio. *Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture* constitue une interprétation du mur de Berlin, ville qui marquera bon nombre de projets de Koolhaas (Neumeyer, 1990) comme par exemple le projet nommé *Berlin Wall as Architecture* (1971).

Ma première impression dans la chaleur du mois d'août : la ville semble presque complètement abandonnée, aussi vide que j'avais toujours imaginé être l'autre côté. Autre choc : ce n'est pas Berlin-Est qui est emprisonné, mais l'Ouest, la « société ouverte ». Dans mon imagination, bêtement, le mur était une ligne de

partage simple, majestueuse, Nord-Sud ; une démarcation propre, philosophique ; un mur des Lamentations soigné, moderne. Je réalise désormais qu'il encercle la ville, la rendant paradoxalement « libre ». Il fait 165 kilomètres de long et confronte toutes les conditions de Berlin, y compris les lacs, les forêts, la périphérie ; certaines de ses parties sont intensément métropolitaines, d'autres suburbaines (Koolhaas, 1995, p. 212-232).

On reconnaît ici la fascination qu'exercent sur Koolhaas les territoires désolés, abandonnés, artificiels, ambigus. Ici, il réalise que le mur loin d'être une ligne abstraite qui divise le territoire Nord Sud, constitue une donnée existante d'où émerge une certaine beauté. Certes Koolhaas ne conteste pas le drame que constitue le mur de Berlin mais « le mur suggérerait que la beauté de l'architecture était directement proportionnelle à son horreur » (1995, p. 212-232). Cette conception paradoxale de la beauté évoque le mythe du Beau Ténébreux qu'analyse Agel (1990), qui se retrouve dans la littérature depuis le Moyen Âge et qui ressurgira à l'époque romantique dans les écrits de Chateaubriand, Hugo et Musset. L'association qu'opère Koolhaas entre les choses qui sont considérées comme terribles et la beauté qui parfois en émane, évoque également la conception de la beauté telle qu'elle se manifeste chez Baudelaire (1908) notamment dans *Fusées* publiée dans les *Journaux intimes*.

J'ai trouvé la définition du Beau, – de mon Beau. C'est quelque chose d'ardent et de triste, quelque chose d'un peu vague, laissant carrière à la conjecture. Je vais, si l'on veut, appliquer mes idées à un objet sensible, à l'objet, par exemple, le plus intéressant dans la société, à un visage de femme. Une tête séduisante et belle, une tête de femme, veux-je dire, c'est une tête qui fait rêver à la fois, – mais d'une manière confuse, – de volupté et de tristesse ; qui comporte une idée de mélancolie, de lassitude, même de satiété, – soit une idée contraire, c'est-à-dire une ardeur, un désir de vivre, associés avec une amertume refluant, comme venant de privation ou de désespérance. Le mystère, le regret sont aussi des caractères du Beau (p.88).

Ici, l'association entre les choses ardentes et tristes qui définit le beau baudelairien évoque l'architecture terrifiante du mur d'où émane une certaine forme de beauté. Une étude plus approfondie mériterait certes d'être menée pour pointer les liens entre la conception du beau chez Koolhaas et chez Baudelaire mais il ressort que

Koolhaas partagerait avec certains écrivains une inclination pour le Beau Ténébreux, ainsi qu'une fascination envers le spectacle de la désolation²⁰. La référence au Beau Ténébreux présent dans *Berlin Wall as Architecture* se retrouve dans le projet dystopique *Exodus or the Voluntary Prisoners of Architecture* (1972). En collaboration avec Elia Zenghelis, Zoé Zenghelis et Madelon Vriesendorp, Koolhaas projette dans le centre de Londres une ville linéaire cernée de murs traversant Londres d'Ouest en Est. Cette fiction qui emprunte la forme d'un photoreportage, raconte l'histoire des habitants du vieux Londres en dégénérescence qui décident d'aller habiter dans une nouvelle ville linéaire emmurée et deviennent des prisonniers volontaires de l'architecture. Le titre de cette fiction architecturale fait référence à la fois à la migration de la campagne vers la ville et à celle inverse de la ville vers les campagnes qui débuta vers les années 1930. Inspiré par la vision terrifiante du mur de Berlin, Koolhaas cherche à permuter l'impact du mur dans *Exodus* et d'inverser par la même occasion le rapport enfermé / enfermant. Dans *Exodus*, c'est la ville emmurée qui devient désirable. La monumentalité du projet et sa radicalité font référence au projet du *Plan voisin* de Le Corbusier ou encore à celui de la *Cité linéaire* de Leodinov. Cependant, son échelle gigantesque, plus proche de celle du territoire que de l'architecture, fait encore davantage référence à *Il Monumento continuo* (*Le monument continu*, 1969-1970) de Superstudio (Fig. 2.4). Franchissant les montagnes, *Le monument continu*, s'apparente davantage à un ouvrage d'art qui se déploie à l'infini.

²⁰ Voir à ce sujet la thèse de l'architecte Marco Tabet (1994) intitulée «L'idée d'abstraction en architecture, Rem Koolhaas et Jean Nouvel».

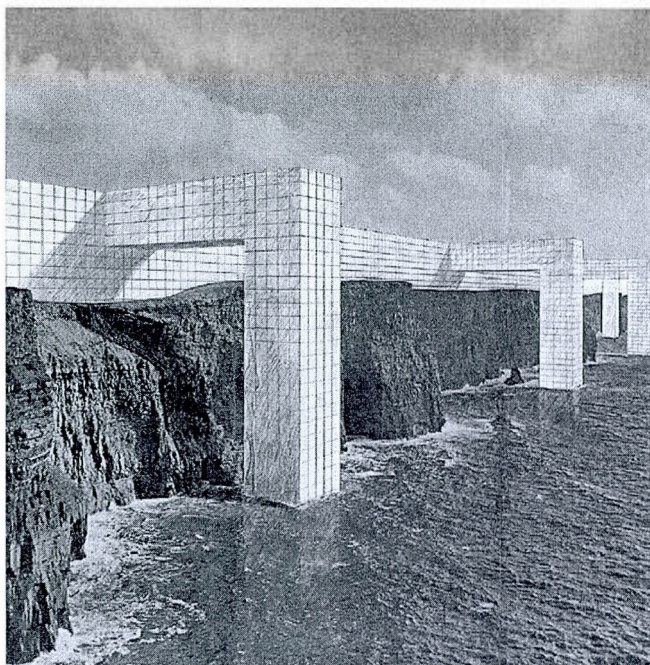


Figure 2.4 Projet *Il Monumento continuo* (Superstudio, 1969). Extrait de *Megastructure reloaded*, 2008.

Monolithique, massif, uniforme, sans façade, *Le monument continu* ne livre aucun indice quant aux programmes qu'il pourrait accueillir, pas plus qu'il ne renseigne sur son auteur. Rouillard, dans son livre *Superarchitecture*, pointe également les liens entre Koolhaas et les architectes italiens Radicaux, à travers le projet d'Exodus : « Il en reprend les thématiques, la démarche critique, la fiction narrative comme programme, les formes et les modes d'expression » (2004, p. 516). Outre le gigantisme, on reconnaît ici les thèmes communs aux deux projets : une architecture neutre, voire indifférente, « sans qualité ». Paradoxalement cette architecture de l'absence est celle-là même qui semble s'emparer du territoire. Gargiani (2004) voit d'ailleurs dans *Exodus* qui avale en quelque sorte Londres, les traits du cannibalisme. Le thème du cannibalisme se retrouve également dans *New-York délire* où Koolhaas écrit que « le modèle de l'urbanisme » évolue à travers « une forme de cannibalisme architectural : en avalant ses prédécesseurs, l'édifice final s'incorpore toute la puissance et la vie des occupants préalables du site et, à sa

manière propre, perpétue leur mémoire » (1978, p. 111). Sur le plan formel, force est de constater que *Le monument continu* comme *Exodus* déploient tous les deux de gigantesques bandes secondaires (*secondary strips*) qui divisent le territoire et contribuent à accentuer le processus d'appropriation d'un territoire. Rouillard (2004) note qu'en ce qui concerne *Exodus*, les bandes accélèrent le processus de dégénérescence des quartiers de Londres.

Outre ces points communs entre *Exodus* et *Le monument continu*, il faut également mentionner les liens entre les modes de communication utilisés par Koolhaas et par Superstudio. En effet, Natalini fondateur de Superstudio a élargi les modes d'expression usuels et a exploré le collage, le photomontage ou encore le rapport entre le texte et l'image. Stauffer (2008) note également chez Koolhaas cet intérêt marqué pour des modes de représentation autres que ceux utilisés traditionnellement dans la profession comme le Storyboard, le photomontage, la bande dessinée, l'illustration, etc d'où résulte un langage graphique idiosyncratique. Lucan (2009) écrit à ce sujet que Natalini qui avait suivi les enseignements de Savioli à la Faculté d'architecture de Florence avait été sensible « aux méthodes de composition qui empruntaient beaucoup au *processus pop* d'élargissement du répertoire formel vers les images de la société de consommation : transposition d'échelle, assemblage, montage, contamination, répétition, itération » (p.460). Mais il faut surtout remarquer qu'à la fois *Exodus* et *Le monument continu* ne dépeignent pas l'avenir de façon positive mais au contraire comme une non-amélioration, un non-progrès ou comme une dystopie. La dystopie comme l'utopie concerne certes l'avenir, mais celle-ci consiste à refléter ce qui existe, en accélérant la réalité» (Rouillard, 2009, p. 515).

3.2.2.2.5 Des références marquées par le concept du degré zéro de Barthes

Le goût pour la banalité et pour une architecture sans qualité présent dans *Exodus* et revendiqué dans le projet *Euralille*, fait également référence au concept du degré zéro de l'écriture théorisé par Barthes (1953) qui, déplorant que le verbe de l'écrivain et le verbe des hommes soient séparés, appelait à une neutralisation des traits de l'écriture historique, en prenant notamment pour référence l'écriture neutre de Blanchot ou de Camus. En cette époque de fin de l'après-guerre, Barthes rejette le naturalisme en tant que forme artificielle du roman commencée avec Flaubert et Balzac et note que jusqu'à Proust, la littérature française n'offrait que peu d'exemples d'utilisation de la langue française autre que celui reconnue par l'académie.

Il fallut peut-être attendre Proust (que l'on songe à Françoise, ou encore à Mme Verdurin) pour que l'écrivain confondit certains hommes avec leur langage, et ne donnât ses créatures que sous les pures espèces, sous le volume dense et coloré de leur parole. [...] La littérature n'est plus un orgueil ou un refuge, elle commence à devenir un acte lucide d'information, comme s'il lui fallait apprendre en le reproduisant le détail de la disparité sociale; elle s'assigne de rendre un compte immédiat, préalable à tout autre message, de la situation des hommes murés dans la langue de leur classe, de leur région, de leur profession, de leur hérédité ou de leur histoire. [...] Ainsi la restitution du langage parlé, [...], a t-elle fini par exprimer tout le contenu de la contradiction sociale (Barthes, 1972, p. 62).

Associée à l'idéologie bourgeoise, la forme littéraire à partir des années 1850 devient de plus en plus opaque, c'est-à-dire étrangère à la réalité des hommes. Afin d'extraire la littérature de l'opacité où elle est confinée et la dégager des ornières de la forme passée, Barthes ne croit ni aux tentatives tournées vers le passé de Gide, Valéry et Montherlant ni à celles plus déstabilisantes des surréalistes, car trop éloignées de la parole sociale; il croit plutôt à celles tournées vers la neutralité. Zenetti définit ainsi l'écriture neutre.

Une écriture « neutre » refuserait ainsi les « écarts » stylistiques, les « traits saillants » généralement interprétés comme autant de marques d'inscription d'une « voix » singulière, propre à l'écrivain. En cela, elle constitue bien

évidemment un choix, mais un choix du retrait, de la suspension – du neutre – et non de l'affirmation positive (2011).

Barthes en appelle à une écriture basique, non marquée du point de vue du genre. Ce qui importe nous dit Barthes, c'est la chose dite ; les mots ne sont que des signes qui trop souvent empêchent d'accéder au sens. L'écriture neutre (encore appelée « blanche » ou « au degré zéro » ou « indicative » ou « amodale ») aspire à être par conséquent fonctionnelle.

[elle] accomplit un style de l'absence qui est presque une absence idéale du style ; l'écriture se réduit alors à une sorte de mode négatif dans lequel les caractères sociaux ou mythiques d'un langage s'abolissent au profit d'un état neutre et inerte de la forme (Barthes, 1953, p. 59).

Pour Attali (2001), cette recherche de la neutralité ou encore d'une absence de style est aussi ce qui caractérise, plus de 50 ans après l'écriture, l'architecture de Koolhaas. Attali remarque notamment l'ambition commune de se défaire des références formelles attachées à une culture savante éloignée de la naturalité de usages sociaux. Koolhaas dans l'entretien qu'il livre à Chaslin ne cache d'ailleurs pas l'influence de Barthes dans sa démarche. Poursuivant le raisonnement de Barthes, il revendique une architecture anonyme qui aurait pour mandat de rendre compte de la condition urbaine contemporaine.

Rejoindre « la naturalité des usages sociaux », c'est-à-dire une ville sans qualité, signifie pour Koolhaas un engagement dans une action collective et non plus une intervention de l'extérieur sur la société lui dictant comment doit être la ville et l'architecture. L'architecture est alors ni plus ni moins pensée comme un miroir qui reflète la ville dite générique. La ville est alors comprimée dans l'architecture, analogue à un condensateur social pour devenir un lieu d'expérience. Cette neutralité, cette absence, ce renoncement au style, représente le moyen de rendre compte pour Koolhaas de la condition urbaine contemporaine.

3.2.2.2.6 Des références marquées par la culture architecturale postmoderne

S'il est possible de rattacher le régime référentiel de Koolhaas à une certaine culture architecturale moderne, il est tout autant pensable de l'associer à une culture architecturale postmoderne. À la différence du NU, le système référentiel de Koolhaas est éclectique et conjugue des langages architecturaux tenus pour opposés. Le refus de toute culture architecturale savante et plus largement de tout idéalisme architectural fait également parti des principes qu'on retrouve dans l'ouvrage de Izenour, Scott Brown et Venturi (1978) portant sur Las Vegas.

À l'instar de Koolhaas, ces architectes ne condamnent pas l'architecture commerciale qui se dresse dans les rues de Las Vegas peuplées de *strips* de *boardwalks*, de restaurants, d'hôtels / motels, ni leurs enseignes immenses. Ainsi, les casinos flamboyants, les immenses parkings, les enseignes gigantesques, les stations-service, ne sont pas considérés laids mais assument au contraire un symbolisme de l'ordinaire qu'il convient de révéler. Plutôt que de rejeter de façon autoritaire cette architecture dite sans qualité, Venturi traite ce paysage existant tel qu'il se présente, positivement, sans jugement préconçu, sans tenter d'y opérer un impossible « retour à la ville ». Outre ce point commun, on retrouve également le thème de la consommation (*shopping*) cher à Koolhaas.

Certes, malgré ces rapprochements, Koolhaas par rapport à Venturi, pousse le pragmatisme dans ses derniers retranchements en intensifiant la ville contemporaine de plus en plus en plus modelée par la société de consommation. Ce jusqu'au-boutisme qui consiste donc à renforcer la dislocation du tissu urbain au moyen de l'architecture serait loin d'être responsable selon ses détracteurs qui accusent l'architecte d'encourager la fragmentation-socio spatiale et donner dans le cynisme. Tabler sur la banalité et jouer l'indifférence peut sembler en effet une démarche

séduisante au premier abord, mais n'est-elle pas complice du système en place se demande Adamczyk (1999). À l'inverse, on peut se demander comme Confurius (2001) si se glisser dans la complexité urbaine ne permet pas de révéler son aspect maniaque.

En ce qui nous concerne, il convient de s'interroger sur la relation entre des idées de départ fort séduisantes certes (celles relatives à la banalité, à la neutralité) et la réalisation du projet, car ce goût pour l'indifférence ou l'absence génère néanmoins la réalisation d'édifices, de bibliothèques, de palais des congrès ou de résidences dont les programmes sont élaborés, les coûts de construction étudiés, les circulations analysées, les calculs de charge vérifiés, etc. Bref, l'absence a une matérialité, elle est concrète, elle se manifeste dans le paysage urbain, elle est une réalité pour les habitants de la ville, elle impose des pratiques spatiales spécifiques pour les usagers. En somme, l'absence a une présence, elle est présence.

On peut alors se demander si en déployant une architecture dite banale, prétendant refléter les nécessités du moment, Koolhaas ne participe pas plus largement à une remise en question d'un idéalisme humaniste postulant l'idée d'un sens commun et affirmant l'existence de chefs-d'œuvre générant une culture universelle. Koolhaas rejette toute catégorie et toute classification esthétique et accueille une multiplicité de propositions esthétiques. Ce raisonnement fait bien sûr écho aux propos tenus par Lyotard à la fin des années 1980.

L'éclectisme est le degré zéro de la culture contemporaine: on écoute du reggae, on regarde du western, on mange du McDonald à midi et de la cuisine locale le soir, on se parfume parisien à Tokyo, on s'habille rétro à Hongkong, la connaissance est matière à jeux télévisés. Il est facile de trouver un public pour les oeuvres éclectiques. En se faisant kitsch, l'art flatte le désordre qui règne dans le « goût » de l'amateur. L'artiste, le galeriste, le critique et le public se complaisent ensemble dans le n'importe quoi, et l'heure est au relâchement. Mais ce réalisme du n'importe quoi est celui de l'argent: En l'absence de critères

esthétiques, il reste possible et utile de mesurer les oeuvres au profit qu'elles procurent (1988, p.13).

Cependant, on peut douter que Koolhaas fasse réellement l'éloge de la banalité et de l'architecture sans qualité. Certes, on retrouve certains points communs avec Le Corbusier (1925) qui écrivait dans *L'Esprit Nouveau*, qu'il préférait à l'individualisme, le banal, comme la règle à l'exception. Pour *Euralille*, l'architecte qualifiait l'opération d'« exercice sur le générique et pas seulement sur l'exceptionnel » (2005). Peut-être, mais alors que Koolhaas prétend se fondre dans la banalité urbaine, l'architecte jouit d'une grande notoriété internationale²¹ et signe des opérations architecturales très médiatisées qui n'ont rien à voir avec une architecture dite banale. Loin de se fondre dans un paysage urbain sans qualité, les bâtiments signés Koolhaas sont même hautement sophistiqués comme par exemple la *Villa dall'Ava* à Saint Cloud (1991) ou encore la maison construite de 1994 à 1998 à flanc de colline pour la famille de Jean- François Lemoine à Floirac (Gironde) près de Bordeaux. On apprend d'ailleurs dans le documentaire *Houselife* de Louise Lemoine et Ila Bêka que cette maison, une des plus célèbres des trente dernières années selon Edelmann (2008) et déjà inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques, est loin d'être hospitalière. L'écart entre celui qui a pensé cette maison et ceux qui la vivent, tel que mis en relief dans le documentaire, est sidérant bien que stéréotypé à bien des égards.

Bien que l'architecte s'en défende, Koolhaas loin de produire une architecture sans architecte, signe au contraire des objets architecturaux à haute valeur ajoutée qui facilitent peu l'habiter, tant l'utilisateur qui fréquente ses réalisations ne semble pas avoir été pris en compte. En cultivant l'art du paradoxe et de l'ambiguïté, l'architecte ne cesse d'alimenter son capital médiatique et répond que sa « stratégie est plus habile

²¹ Il a reçu le prix Pritzker en 2000 et enseigne régulièrement à Harvard.

parce qu'on adhère plus volontiers à une opinion lorsqu'on est invité à la pénétrer d'une manière séduisante, plutôt que sur un mode trop polémique et du ton de donneur de leçons » (2001, p. 65). Peut-être, mais autant les contradictions intellectuelles dans lesquelles se débat Koolhaas peuvent éventuellement séduire, autant lorsqu'elles se matérialisent celles-ci deviennent plus discutables. En effet, contrairement aux objets conceptuels, l'objet architectural faut-il le rappeler n'a pas qu'une dimension idéale, mais est dotée d'une matérialité qui dessine des lieux. Or, bien que l'objet de l'architecture soit conjointement matériel et idéal, cette double dimension semble faire souvent défaut dans les réalisations de Koolhaas, qu'il s'agisse de l'opération *Euralille* ou de la maison à Bordeaux. Pourtant, on aurait pu penser à une meilleure interaction entre les deux perspectives, puisque les sigles inversés OMA / AMO qui désignent le nom de son agence d'architecture renvoient justement à l'articulation des deux dimensions, spéculative et réelle²².

À l'échelle de la ville, force est de constater également l'écart entre ces deux pôles. Comme le signale Fourchard (2007) les habitants de Lagos, contrairement à Koolhaas, ne perçoivent pas Lagos comme une ville à l'avant-garde de la modernité mondialisante.

1. Elle (cette perception) accompagne une esthétique du chaos qui n'est absolument pas partagée par les Lagosiens.
2. Elle procède d'une vision dépolitisée de la ville et des conflits de pouvoir dans les usages de la rue et plus généralement des espaces publics.
3. Elle repose sur une exceptionnalité de la ville alors que son fonctionnement ne diffère guère d'Ibadan, dont on se garde bien et avec raison de vanter les vertus modernisatrices (p. 66).

Dans le même sens Gossé fait remarquer que la vitalité de la ville africaine n'a rien d'un phénomène naturel.

²² OMA se réfère à l'architecture construite ou destinée à l'être et AMO fait allusion au travail de recherche en architecture.

Elle est le résultat d'une stratégie de survie d'une population abandonnée par ses "élites", d'une résistance des cultures locales à la nouvelle mondialisation-colonisation, d'un détournement par le métissage du modèle imposé par une dictature néolibérale, d'autant plus puissante qu'elle revêt les atours de l'illusion démocratique et des "droits de l'homme" (2001).

À ces voix, s'ajoute, un certain nombre de critiques qui voient en effet en Koolhaas un partisan du laisser-faire urbain, un apôtre du système économique néolibéral. Il est clair que Koolhaas par son sens de l'ironie esquivait ces critiques. Que l'on soit sensible ou non à l'habileté intellectuelle de l'architecte, à son sens du deuxième degré, que l'on puisse qualifier sa démarche de nietzschéenne, tant Koolhaas comme le philosophe s'efforce de penser « par delà bien et mal »²³ en acceptant le réel tel qu'il se présente, soit ; mais aussi sophistiqué soit son raisonnement, il importerait de s'interroger sur la matérialisation de cet appareillage théorique, c'est-à-dire sur les modalités de transposition de ses références conceptuelles dans le bâti. Si sur papier les bâtiments d'*Euralille* peuvent éventuellement ravir l'esprit, dans la réalité, ces mêmes bâtiments s'attirent un certain nombre de critiques portant leur manque de lisibilité et leur caractère inhospitalier.

3.3 Conclusion

Les nouveaux phénomènes urbains qui ploient sous une panoplie de définitions produisent une multitude de réactions architecturales. Parmi celles-ci, nous avons identifié celle du NU et celle de Koolhaas, dont les registres référentiels nous l'avons vu sont contrastés. Si pour les acteurs du NU, il importe de contrecarrer la présente condition urbaine, en basant un régime référentiel sur le modèle de la petite ville compacte préindustrielle, Koolhaas, à l'opposé, propose d'y participer en ne la condamnant pas, i.e. en la considérant telle qu'elle se présente. Autant le domaine de

²³ Dans ses premiers travaux théoriques au début des années 1970.

références du NU renvoie à une vision classique de la beauté, pour ne pas dire réactionnaire, à une forme d'idéalisme, autant celui de Koolhaas qu'on pourrait cataloguer de visionnaire, fait allusion à une beauté qui peut être perçue comme terrifiante et méritant d'être cachée (les infrastructures, les réseaux routiers, etc.). Si le système référentiel du NU semble davantage limité au champ de l'architecture, celui de Koolhaas est au contraire éclectique et ouvert à d'autres domaines : artistique, philosophique, littéraire, etc. Du reste, les références koolhaasiennes prétendent s'affranchir des balises référentielles conventionnelles nostalgiques d'une conception idéale de la ville unitaire et homogène. Son registre référentiel rend compte d'une individualisation des références caractéristiques de l'époque actuelle que Augé (1992) qualifie de surmoderne. Bien qu'éloignées sur le plan conceptuel, ces deux inflexions présentent également des similitudes. Il faudrait par exemple se demander si à la fois le NU et Koolhaas ne concourent pas à encourager l'émergence d'un territoire fragmenté composé de multiples séquences disparates. En effet, autant le NU en se basant sur un déterminisme spatial et en injectant du signifiant tend à surqualifier l'espace et produit ce que j'appelle des « hyperlieux », autant Koolhaas en participant au laisser-faire urbain et en dessinant des objets architecturaux autonomes (autistiques?), est enclin à produire des « non-lieux ». Ces deux courants, malgré leurs régimes référentiels contrastés, favoriseraient ainsi une production de territoires urbains de type hétérotopique.

Enfin, un autre point commun a trait à l'usage des références opéré par ces deux courants. Certes, une étude plus approfondie devrait être conduite pour parvenir à cette conclusion, mais on peut toutefois se demander si à la fois le NU et Koolhaas ne tendent pas à transposer de façon littérale leurs références respectives en systèmes formels. Bien sûr, cette étude n'est pas exhaustive notamment parce que les références de Koolhaas sont personnelles. Ces deux études de cas montrent toutefois que la notion des références apparemment éloignée des enjeux urbains et sociaux les télescope pourtant. Elles désignent surtout l'importance pour tout architecte de saisir

son propre registre référentiel, l'usage qu'il en fait, et l'impact de celui-ci dans un contexte urbain en train de se redéfinir.

CHAPITRE IV

DE MULTIPLES CONCEPTIONS DE L'ACTIVITÉ DE CRÉATION

Ce chapitre expose un panorama des multiples tentatives de représentation de l'activité de création et de conception. Au lieu de limiter l'étude au domaine de l'architecture, il nous a semblé important d'examiner des modèles réalisés dans d'autres domaines. Sans prétendre être exhaustif, ce tour d'horizon comparatif donne néanmoins l'occasion d'identifier les points communs et les divergences entre des modèles de différents domaines comme ceux des arts visuels et de l'architecture. Ce panorama permet surtout de pointer les modèles qui concèdent au concepteur ou à l'artiste, la possibilité d'utiliser pour créer des éléments extérieurs à sa discipline ou à son domaine et d'identifier parallèlement ceux qui s'y montrent insensibles. Cet examen laisse entrevoir, de façon implicite ou explicite, que pour concevoir, les architectes utilisent parfois des éléments extérieurs au domaine de l'architecture. Nous verrons qu'un certain nombre d'architectes n'utilisent pas uniquement des éléments de nature architecturale dans le processus de conception. L'analyse de ces modèles, même éloignés de mon idée de la conception, a stimulé la modélisation du processus de conception de *M.N.12*. Comme je l'ai mentionné dans les premières pages, le sens de l'objet d'étude tel qu'il se présente actuellement, a émergé sur le tard. En effet, c'est en réalisant l'examen des théories sur le processus de conception et de création et surtout en élaborant à mon tour mon propre modèle, que la question des références non-architecturales est devenue au cours du processus d'écriture la pierre angulaire de ma recherche. La fonction de l'écriture n'est pas limitée à

communiquer les résultats de la recherche. Écrire a désigné ici une activité de recherche à part entière. J'ajouterais que l'écriture a également stimulé la conception de *M.N.12*. C'est d'ailleurs, comme je le mentionnerai dans le prochain chapitre, en jouant de différents registres textuels que l'exercice réflexif a pu s'accomplir.

Seront exposés, dans un premier temps, des modèles de processus de conception en architecture marqués par une approche cartésienne. Dans un deuxième temps, seront présentés, des modèles qui dépeignent la conception architecturale sous l'angle de la complexité. Dans un troisième temps, seront présentés quelques modèles génériques de l'activité de création, c'est-à-dire des modèles qui ne s'adressent pas exclusivement à la discipline architecturale ou artistique mais qui ont eu une certaine influence sur ma réflexion. Seront étudiés dans un quatrième temps des modèles de démarches de création dans le domaine des arts visuels. Dans un cinquième temps seront abordés des modèles de démarches de création dans le domaine des arts visuels élaborés cette fois par des artistes. En effet, trop rares sont encore les modèles du processus créateur élaborés par les praticiens eux-mêmes. Enfin, pour conclure le chapitre, je présenterai mon propre modèle issu d'une réflexion sur le processus de conception du projet *M.N.12*.

4.1 Conceptions cartésiennes de la conception architecturale

Un examen de la littérature indique que les premières études portant sur la conception architecturale ont été menées vers la fin de la seconde guerre mondiale. En effet, un certain nombre de développements scientifiques a favorisé l'émergence de techniques d'objectivation de la prise de décision. Les recherches sur l'activité de conception menées surtout par des anglo-saxons, ont ensuite connu une croissance dans les années 1960, influencées par les recherches sur le fonctionnement du cerveau humain (Conan, 1989, Raynaud, 2001). Ces travaux sont basés sur le postulat selon

lequel la difficulté à résoudre un problème est liée à la capacité à l'énoncer. Cette approche prescrit d'analyser dans un premier temps le problème avant d'induire dans un second temps des hypothèses que viendront ou non confirmer des essais empiriques. Cette partie présentera les modèles d'Alexander (1964), d'Archer (1969) et de Peña (1977).

4.1.1 Le modèle d'Alexander

Architecte et mathématicien, Alexander déplore l'incapacité du concepteur à résoudre des problèmes et entend rationaliser le processus de conception en architecture. Dans *Notes on the Synthesis of Form* (1964) il revoit les méthodes de conception architecturale jugées obsolètes en regard notamment de la transformation et de la détérioration de l'environnement. Il élabore une méthode de conception architecturale, largement influencée par les méthodes scientifiques et basée sur la résolution de problèmes. Alexander propose de diviser le programme auquel le concepteur doit répondre en autant de propositions élémentaires qui constituent des « ensembles », composant la « structure » du problème. On retrouve ici bien sûr une allusion à la méthode de Descartes qui suggère de diviser un problème complexe en sous problèmes afin de le résoudre. La méthode d'Alexander consiste dans un deuxième temps à étudier les interactions entre les ensembles. Notons que c'est l'outil informatique qui évalue ensuite les interactions optimales permettant de formuler des composants représentés sous la forme de diagrammes qui répondent à plusieurs propositions issues du problème.

4.1.2 Le modèle d'Archer

La cybernétique, développée pendant la deuxième guerre mondiale par Wiener, qui aura pour but principal l'étude des régulations chez les organismes vivants et les machines construites par l'homme, aura une forte influence parmi les théoriciens de la

conception et notamment sur les travaux de Archer (Bayazit, 2004). En effet, Archer pointe des similitudes entre le comportement des concepteurs et les systèmes de régulation chez les organismes vivants et développe son modèle à partir de ces théories.

À l'instar d'Alexander, Archer (1969) représente à l'aide de figures mathématiques l'activité de conception architecturale et tend à effacer toute trace de subjectivité. La représentation de l'activité de conception est ponctuée de plans verticaux qui délimitent trois composants du processus de conception. Le premier composant fait référence au projet dans son évolution chronologique. Le deuxième se réfère au branchement du problème. Des opérations variées ont lieu dans le troisième composant. Basé sur le modèle « analyse, synthèse, évaluation », la représentation de Archer, comme le fait remarquer Chupin (1998), est caractéristique de la pure intentionnalité scientifique. Son modèle qui ne vise pas tant à être opérationnel mais plutôt à expliquer la logique du travail de conception, entend exclure toute démarche heuristique en montrant à l'aide de courbes mathématiques et de diagrammes les différentes décisions auxquelles le concepteur doit faire face. Tout en cherchant à représenter la complexité du travail de conception architecturale, Archer élabore une représentation idéale et systématique marquée par les travaux des comportementalistes (Chupin, 1998). Le processus de résolution d'un problème se développe comme une séquence d'activités non-mentales (analytique, créative, et exécutive) définies et orientées par une tâche qui guide le processus et contrôle l'orientation des activités. Celui-ci est élaboré en vue de structurer les problèmes sans pour autant prétendre représenter la démarche de résolution. Ce sont les procédures qui permettent le passage du monde logique vers le monde réel qui constituent l'essentiel de sa méthode.

4.1.3 Le modèle de Peña

Les études sur l'activité de conception architecturale ont été influencées par les essais de simulation de la créativité sur ordinateur réalisés à la fin des années 1950. En clair, l'élaboration de programmes informatiques constituait des outils pour étudier des mécanismes de la pensée créatrice largement influencés à l'époque par les théories de Poincaré (1908/1947). Simon (1969/1991) qui influencera Peña (1977) pense alors l'activité de conception comme un travail de résolution de problèmes. Parmi les tentatives de formuler un problème d'architecture (programmation architecturale), celle de Peña publiée en 1977 et nommée *Recherche du Problème - un manuel de programmation architecturale* est la plus connue. Peña distingue la phase de programmation (l'analyse) de la phase de conception (la synthèse). Peña (1977), dans le chapitre intitulé *Programmers and Designers*, explique que l'activité de programmation est distincte de l'activité de conception en raison de la complexité des problèmes à résoudre. La phase de programmation regroupe cinq étapes. La première consiste à définir les objectifs, la deuxième à rassembler et à analyser les données, la troisième à tester les concepts, la quatrième à déterminer les besoins, la cinquième à énoncer le problème. Une fois la programmation effectuée, il revient à l'architecte d'aborder la phase de conception.

Cette dichotomie entre la programmation et le travail de conception proprement dit soulève un certain nombre de questions. D'abord pourquoi vouloir distinguer les deux phases de façon si schématique et mécanique? Le travail de conception architecturale n'entrelace-t-il pas plus subtilement conception et programmation? Cette séparation présuppose de plus que toute subjectivité est absente de la phase de programmation. Autrement dit, dans la phase de programmation, le concepteur est situé à l'extérieur du problème qu'il étudie, position qui est largement contestable. Toute possibilité d'articuler théorie et pratique, d'osciller entre la conception et la programmation, avec de nombreux allers-retours est exclue. Tout savoir implicite

découlant entre autres du faire est également absent. D'ailleurs, Peña (1977) met en garde les concepteurs qui, durant les premières phases préliminaires du processus de conception seraient tentés de dessiner des croquis.

Most designers love to draw, to make « thumbail sketches », as they used to call them. Today the jargon is « conceptual sketches » and « schematics ». Call them what you will, they can be serious deterrents in the planning of a successfull building if done at the wrong time –before programming or during the programming process. Before the whole problem is defined, solutions can only be partial and premature. A designer, who cannot wait for a complete, careffully prepared program, is not unlike the tailor who doesn't bother to measure a customer before he starts cutting cloth (p. 21).

Pour Peña (1977) les dessins d'élaboration ou les maquettes d'étude ne représentent pas des médias avec lesquels le concepteur peut dialoguer avant ou pendant la phase de programmation, point qui depuis a été largement contesté.

4.1.4 Conclusion des conceptions cartésiennes de la conception architecturale

Les représentations dont il vient d'être question tendent à associer l'activité de conception à un processus linéaire dont les conditions sont définies. Celles-ci relèvent d'un « paradigme du formalisme logique » (Chupin, 1998, p.104). Dans ce paradigme, le travail de conception s'apparente à un processus de résolution de problèmes. Chaque problème doit être résolu conformément à la méthode cartésienne, c'est-à-dire en franchissant les étapes une à une, sans pouvoir revenir aux étapes précédentes. Avant de fournir une réponse, le concepteur doit donc avoir analysé totalement le problème. Aucun aller retour entre les étapes n'est ici autorisé. La conception architecturale est présentée comme une activité rationnelle qui privilégie le contrôle. L'intention du concepteur, son expérience, ses valeurs, ne sont pas prises en compte. Plus globalement, c'est la subjectivité du concepteur qui est évincée au profit du seul savoir rationnel. Cette quête de la rationalité réduit l'intentionnalité du concepteur et exclut l'usage de références non-architecturales.

Outre l'absence de jeu entre l'incertitude et le contrôle, ces modèles excluent également toute articulation théorie pratique. En aucun cas le concepteur n'est convié à expérimenter pour voir où le conduit l'action. Il ne dialogue pas avec la situation de conception. L'usage du faire loin d'informer le comprendre, est limité à des tâches d'exécution. Tout savoir implicite découlant du faire n'est pas pris en compte. Ces modèles contribuent à accentuer le fossé entre théorie et pratique, entre recherche fondamentale et recherche opérationnelle, fossé qui, comme Chupin (1998) le rappelle, a débuté au Siècle des Lumières en architecture et a été institutionnalisé au XIXe siècle par Durand à l'École Polytechnique. Enfin, ces modèles prétendent être exhaustifs, définitifs et universels.

4.2 Des conceptions complexes de l'activité de conception architecturale

Une autre catégorie de travaux portant sur la conception architecturale envisagent le travail de conception architecturale comme une activité plus ouverte et surtout plus complexe. Ainsi, Rittel explique que le concepteur peut, pour un même problème, proposer plusieurs solutions acceptables. De leurs côtés, Jones (1969) et Zeisel (1981) théorisent une dimension réflexive de la conception. Cette approche plus complexe résonne dans les méthodes d'enseignement de l'architecture. Boudon (1994) et Chupin (1998) dessinent deux approches qui redéfinissent la figure du concepteur en lui reconnaissant notamment une subjectivité.

4.2.1 Les problèmes mal définis de Rittel

Buchanan (1992) signale que le mathématicien Rittel note dès les années 1960 que les problèmes que rencontrent les concepteurs comme les architectes par exemple constituent une catégorie à part. Ces problèmes appartiennent à la catégorie des

problèmes sociaux et sont qualifiés de *wicked* en raison de la nature indéfinie du problème.

(Wicked problems) are a class of social system problems which are ill formulated, here the information is confusing, here there are many clients and decision makers with conflicting values, and where the ramifications in the whole system are thoroughly confusing (Buchanan, 1992, p.15).

Plusieurs éléments caractérisent les *Wicked problems*. Chaque problème de conception est particulier. Pour chaque problème de conception, il n'existe pas une solution unique, mais plusieurs solutions possibles. Il n'y a pas non plus de solution exhaustive et définitive. Les réponses architecturales ne sont jamais vraies ou fausses. À ce degré de complexité, Rittel ajoute que les propositions du concepteur sont liées à ses valeurs (*Weltanschauung*). Comme le souligne Broadbent (1979), Rittel accorde au chercheur une subjectivité et reconnaît son implication. La proposition architecturale –solution possible ou satisfaisante– se clarifie au fur et à mesure du déroulement du processus de conception. En cela, l'activité de conception selon Rittel épouse un mode de raisonnement heuristique.

4.2.2 Le concepteur réflexif selon Jones

Dans le cadre d'un colloque tenu à Portsmouth en 1967 qui visait à identifier puis à catégoriser les différentes représentations du processus de conception en architecture, Jones (1969)²⁴ fait le point sur l'histoire des théories de conception. Premièrement, il explique que pendant longtemps le processus de conception fut considéré comme une activité qui échappait à tout exercice d'explicitation. Il emprunte ainsi la métaphore du magicien pour montrer que pendant longtemps le

²⁴ Le lecteur peut se référer aux analyses détaillées de Chupin (1998) consacrées au colloque de Portsmouth rapportées dans sa thèse.

travail de conception de l'architecte a présenté un caractère mystérieux. Deuxièmement, à l'opposée de cette catégorie, Jones (1969) représente un concepteur à mi-chemin entre l'homme et la machine. Cette deuxième figure fait référence à une dimension rationnelle de l'activité de conception envisagée comme une résolution de problèmes. Enfin, Jones décide de sortir de cette conception binaire de la conception et élabore une troisième proposition qui décrit le concepteur comme un système auto-organisateur. Cette fois, par rapport à la figure du « concepteur magicien » et du « concepteur machine », cette troisième figure laisse entendre que le concepteur interagit avec la situation de conception. Certes, comme le souligne Chupin (2002), cette troisième voie est à peine esquissée, mais elle laisse apparaître cependant une dimension réflexive de la conception. De plus, le caractère novateur de cette proposition est lié également à la nature collective de l'activité de conception (Chupin, 2002). Cependant, cette proposition, même si elle constitue en effet un tournant, présente un caractère encore trop schématique et comporte un grand nombre d'inconnues parmi lesquelles les qualités subjectives du concepteur encore défini ici comme un individu générique.

4.2.3 La spirale de Zeisel

Zeisel remet en cause les énoncés scientifiques caractéristiques des méthodologies des premières générations trop linéaires et mécanistes et élabore une représentation hélicoïdale de la conception. Dans son ouvrage *Inquiry by design, tools for environment-behavior research*, publié en 1981, la conception est pensée comme un champ de recherche environnementaliste et behavioriste (Chupin, 1998, p.107). Pour Zeisel (1981) le processus de conception architecturale est un système d'apprentissage autour duquel se construit une œuvre et s'acquiert une expérience et dont l'organisation s'élabore autour de nombreuses caractéristiques.

Dans le premier chapitre, il expose son modèle dont la première étape est réservée à la formation d'images (Fig. 3.1).

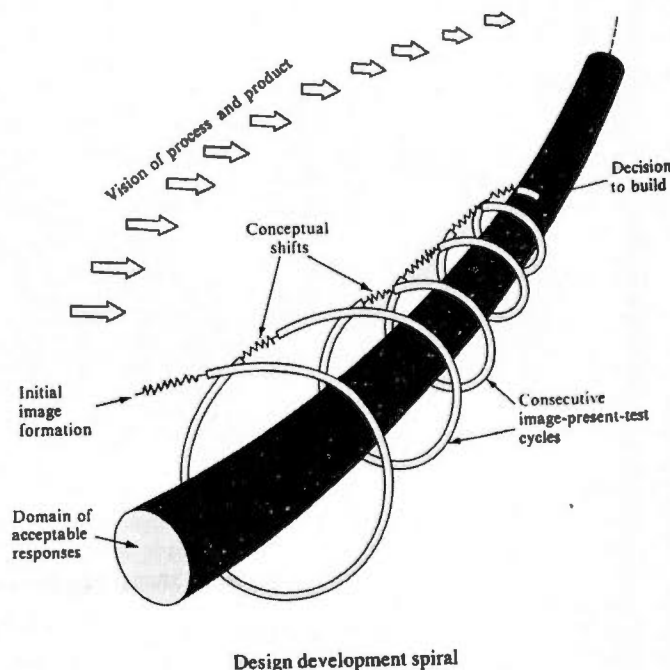


Figure 3.1 La métaphore de la spirale d'après le modèle de Zeisel. Extrait de *Inquiry by Design: Tools for Environmental-Behavior Research*. Zeisel, 1981.

Zeisel précise que les concepteurs avant même d'avoir analysé le problème de conception et mesuré sa complexité, débutent l'activité de conception en construisant des images (1981, p.6). Les images de Zeisel (1981) ne sont pas uniquement les représentations externes de la pensée du concepteur, mais désignent une activité mentale. L'image visuelle mentale, précise Conan, ne doit pas être comprise comme un analogon d'une image photographique mais comme « un ensemble d'informations disposées dans le cerveau selon des règles spécifiques de l'encodage neuronique » (1990, p. 60). Ces informations d'images sont visuelles lorsqu'elles sont susceptibles de fournir les mêmes supports de conduite de la pensée que ceux qui sont fournis par

des représentations internes d'expériences visuelles immédiates. On retient de cette théorie que la pensée visuelle varie d'un individu à l'autre et qu'elle se présente sous des formes multiples.

On peut observer sur cette figure que le concepteur ne suit pas une démarche linéaire. Les différentes circonvolutions qui composent la spirale indiquent que le concepteur peut retourner à des moments situés en amont du processus ou emprunter des détours ou encore répéter certaines opérations qui visent à résoudre de nouveaux problèmes à chaque répétition. « Tout au long du processus, le concepteur modifie le but qu'il se donne en fonction des informations critiques et des intuitions créatrices qui émergent » (Conan, 1990, p. 58).

Le cylindre situé au centre de la figure représente le domaine des réponses acceptables. Notons qu'il n'y a donc pas une seule et unique réponse mais plusieurs réponses acceptables qui précèdent même le problème de conception comme le fait remarquer Chupin (1998). Le modèle de Zeisel se démarque ainsi des représentations du processus qui débutent par une analyse du problème. La précession des solutions sur la compréhension du problème, indiquerait que pour concevoir, les concepteurs adoptent un raisonnement de nature paradoxale. Autrement dit, le concepteur qui débute le processus de conception n'est pas neutre, il aborde la conception à partir de présupposés. Il est détenteur d'une culture qui contribue à construire de la connaissance, détient des points de vue, a acquis un certain nombre d'expériences qui concourent à constituer ce que Schön nommera un savoir implicite.

Dans ce modèle le concepteur est loin d'être exclu. Il occupe au contraire une place essentielle. C'est à lui en effet que revient de former au début du processus une « image initiale », image qui sera ensuite mise à l'épreuve. Cette antériorité d'une image évoque bien sûr la notion de générateur primaire de Darke (1979). Darke a

interrogé sept architectes britanniques au sujet de leur processus de conception et constate que :

Designers do not start with a full and explicit list of factors to be considered, with performance limits predetermined where possible. Rather they have to find a way of reducing the variety of potential solutions to a Small class of solutions that is cognitively manageable. To do this they pick on a particular objective or small group of objectives, usually strongly valued and self-imposed, for reasons that rest on their subjective judgement rather than being reached by a process of logic. The major aims, called here primary generators, then give rise to a proposed solution or conjecture, which makes it possible to clarify the detailed requirements to see how far they can be met (1979. p. 43).

À partir de l'étude de Darke, on peut présumer que le concepteur détient des connaissances préalables composées de ses expériences professionnelles, autrement dit de connaissances acquises sur le terrain, découlant du faire mais aussi, liées à son parcours en tant qu'individu. Plus tard, des études cognitives montreront que le concepteur tend à utiliser des solutions éprouvées dans le passé et présentant certaines analogies avec la situation de conception. Le concepteur transfère des caractéristiques très contextualisées de ces solutions à la situation traitée (Darses, 2005 ; Visser, 1995 ; Burkhard et Détienné, 1995). Marin (2010) explique à ce sujet que « dès les phases initiales de la conception la référence très concrète à un matériau, à un principe constructif (...) peuvent déclencher le processus. Le travail de conception à base de références est une autre illustration de ce mécanisme » (2010, p.22).

4.2.4 Un enseignement de la conception architecturale inspiré par les épistémologies constructivistes selon Boudon

Au lieu de vouloir réduire la complexité de l'activité de conception, Boudon (1994) au contraire entend la représenter. Pour saisir cette complexité, Boudon (1994) s'inspire des épistémologies constructivistes notamment celle de Le Moigne (1994) et élabore un modèle qu'il nomme architecturologie, susceptible de décrire au moyen d'échelles les opérations de la conception. L'objectif pédagogique, présenté dès

l'introduction, consiste à amener l'étudiant à réfléchir sur son propre travail de conception.

Pour concevoir un projet d'architecture, les auteurs préconisent d'être attentif à une multitude d'échelles architecturologiques identifiées comme des opérateurs de la conception architecturale (échelle de voisinage, échelle de point de vue, échelle de visibilité, échelle optique, échelle socio-culturelle, échelle sémantique, échelle économique, etc.). La définition du terme échelle doit être entendue comme « pertinence de la mesure » (Boudon, 1992, p.171). Pour Boudon, la mesure est une « fonction irréductible » de l'architecte (1992, p. 102). Les parties d'un bâtiment peuvent répondre à différentes échelles simultanément (échelle humaine, échelle fonctionnelle et échelle économique par exemple). Les échelles s'agencent par juxtaposition, surdétermination ou codétermination (Boudon, 1994 ; p. 198). Ces échelles architecturologiques au nombre de vingt n'imposent ni ordre ni hiérarchie à la conception.

Celles-ci présentent davantage un caractère flou et global. L'échelle en général ou chacune des échelles qui la diversifient, est un concept qui permet d'appréhender la conception en terme de complexité, c'est-à-dire de penser la manière dont est structuré le processus de conception pris dans sa globalité: elle permet une modélisation bien que toutes les opérations et tous les agencements ne soient pas forcément identifiables. Pour composer avec ces échelles qui sont en interaction et dont certaines évoluent dans le temps et dans l'espace, l'architecte élabore des maquettes d'étude ou des croquis qu'il mettra ensuite en relation avec l'existant. Boudon (1994) nomme cette articulation entre le monde simulé et le monde réel « embrayage ». Le monde réel représente le fond sur lequel viennent se détacher toutes les opérations permettant d'effectuer le projet. Ainsi, on comprend qu'un édifice n'est pas la résultante des données initiales et des contraintes mais que celui-ci

s'appuie aussi sur des idées. Cette subjectivité bien sûr sera mise à l'épreuve et dialoguera avec un certain nombre de paramètres.

Chupin (1998) perçoit cependant l'architecturologie comme un projet essentiellement théorique qui, en se distinguant de toute perspective opératoire tend à consolider une dissociation entre savoir et savoir-faire. Raynaud (1999) au contraire note que Boudon, tout en s'employant en effet à modéliser l'activité de conception, accorde à celle-ci une dimension complexe ainsi que l'indique la multiplicité des échelles. Dans le même sens, Bensaci (2000) voit dans les relations de mise à l'échelle une implication du concepteur. « Elles impliquent la volonté du concepteur et appartiennent à son espace mental comme une donnée psycho-socio-culturelle » (Bensaci, 2000, p.165). Pour Boudon, l'architecte n'est pas neutre lorsqu'il commence à concevoir. Il n'existe pas de perception objective. Il souligne que « la variété de perception repose en partie sur le fait que l'œil n'est pas innocent » (1994, p.13). Autrement dit, le concepteur s'inscrit dans un contexte culturel et social qui concourt à façonner son regard, lui-même producteur d'images qui participeront au processus de conception. Ces images souligne Boudon (1994), ne sont pas réductibles à l'architecture.

Si l'architecte peut percevoir, dans l'espace construit, la logique de conception des édifices, il peut également percevoir ailleurs des images et des signes qui non seulement informeront sa production à venir, mais encore susciteront cette production. (...) Les images lues dans l'espace construit, mais aussi l'acte même de leur lecture sont potentiellement générateurs pour le projet (p.19).

Cette ouverture à des données non-architecturales pour concevoir, se démarque des premières entreprises de modélisation qui excluaient la subjectivité de l'architecte. Cette ouverture est fondamentale car elle conduira à traiter dans le dernier chapitre de la question des références. Ici, le processus n'est pas linéaire et chronologique. Il est difficile de préciser clairement à quel moment le travail de conception débute. Le concepteur est amené à faire des choix et à exercer son esprit

critique. On comprend très bien qu'un même problème de conception peut aboutir à plusieurs solutions.

4.2.5 L'enseignement de la conception architecturale inspiré par la pensée analogique selon Chupin

À l'instar de Boudon, Chupin s'inscrit dans la perspective d'un enseignement de la conception du projet d'architecture. Il met en œuvre des dispositifs analogiques susceptibles de favoriser les pratiques réflexives. Chupin (1998) prend soin de préciser que son investigation ne vise ni à élucider la création en projetant un modèle du processus de conception rationnel, ni à associer l'activité de conception à un phénomène irrationnel. Faisant référence à la tripartition de Jones (1969), Chupin (2002) s'inspire de la troisième figure qui décrit le concepteur comme un système auto-organisateur. Image hybride, la figure du *self-plus-situation designer* concerne le développement des processus de validation critique, ou d'analyse rétrospective et réflexive (Chupin, 2002). À l'instar de Zeisel (1981), Chupin (1998) reprend la métaphore de la spirale pour représenter l'activité de conception de l'étudiant en architecture.

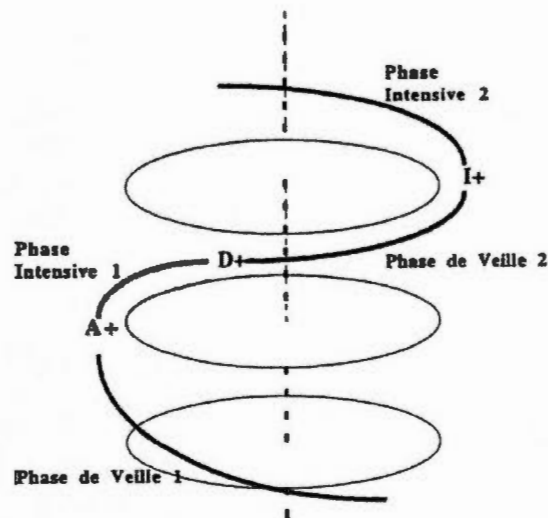


Figure 3.2 Représentation hélicoïdale des phases analogiques de la conception de Chupin. Extrait de *Le projet analogue : Les phases analogiques de projet d'architecture en situation pédagogique*. Chupin, 1998.

Chupin élabore une représentation de la conception sous la forme d'un mouvement hélicoïdal à trois temps (Fig.3.2). Sur cette figure, on peut voir que l'activité du concepteur n'est pas constante, mais que celle-ci comporte des phases de veille consacrées au questionnement et à la réflexion et des phases plus intensives consacrées à la formalisation. Pendant la première phase de veille, dédiée aux activités de préconception, l'étudiant explore une banque d'images ainsi que des dispositifs cognitifs proposés. Celui-ci met en relation des images et s'approprie des références visuelles. Pendant la deuxième phase de veille l'étudiant navigue par le biais d'une application informatique dans une banque de références visuelles de type architectural. Chupin explique que l'expérience pédagogique « vise à confronter l'étudiant à l'importance cognitive et pragmatique d'une mémoire analogique de précédents dans les processus de conception » (1998, p. 224). Pour élaborer son modèle l'auteur emprunte la notion de métaphores génératives de Schön (1987). Schön (1987) souligne que Ménon dans Platon apprend en se souvenant. Pour Chupin, « la métaphore du Ménon, sert ici à montrer qu'un concepteur doit d'abord

construire un domaine de solutions avant même d'être en mesure de formuler la problématique du projet » (1998, p. 274). On comprend ici que pour Chupin, il importe de revenir sur la hiérarchie qui distingue théorie et pratique, et de revendiquer le savoir inscrit dans l'action. La conception architecturale n'est ainsi plus une activité essentiellement théorique et analytique, mais une activité qui articule le faire et le penser.

L'intention de Schön (1983/1994) consiste à se distinguer des épistémologies positivistes, en cherchant à faire dialoguer un « savoir caché » inscrit dans la pratique avec un savoir plus théorique. Cette perspective théorique, rapporte Chupin (1998), qui se situe à mi chemin entre le cognitivisme de Simon et le pragmatisme de Dewey, provient du fait que dans beaucoup de domaines, dont celui de l'architecture, auquel Schön (1983/1994) se réfère de façon explicite, il n'y a pas de contexte suffisamment stable et organisé pour appliquer une technique. Dans pareil cas de figure, l'architecte, explique Schön, utilise son expérience passée pour influencer sur une situation particulière. Il mentionne également que durant le travail de conception, l'architecte est amené à élaborer des scénarii qui évoquent la notion de mondes virtuels qui doivent être compris comme des hypothèses. Prenant l'exemple de la conception en architecture, Schön (1983/1994) indique que le dessin sert aussi de contexte expérimental et qu'il n'a pas toujours une fonction de représentation. L'expérimentation du praticien n'a pas la neutralité de l'expérimentation contrôlée. Le praticien développe au contraire des relations transactionnelles avec son problème (Schön, 1983/1994). Ces mondes virtuels permettent de visualiser pour juger de l'effet obtenu quitte à essayer autre chose, sont primordiaux pour établir des déductions car ils sont éloignés d'obstacles qui nuisent à la réflexion sur l'action (Schön, 1983/1994). L'activité de conception consiste alors pour Chupin à concevoir dans l'action en invitant le concepteur à se souvenir et en l'incitant à reconnaître des « dispositifs de résolutions et de conclusion ». (1998, p. 275).

4.2.6 Conclusion des conceptions complexes de l'activité de la conception architecturale

Les théoriciens Jones (1969), Zeisel (1981) et Schön (1983) ont ouvert la voie à des modèles plus complexes et plus réflexifs dont les opérations sont cycliques et itératives. Avec ce retournement épistémologique, ces nouvelles approches de la conception tendent à reconnaître à la fois la part de l'action et celle de la subjectivité dans le travail de conception. Plus largement, c'est tout le savoir découlant de l'expérience du concepteur qui est pris en compte. Le savoir acquis sur le terrain que Schön (1983, 1994) nommera le savoir implicite joue un rôle fondamental dans le travail de conception car il permet de comprendre les problèmes rencontrés à différents moments du processus et de répondre adéquatement à la situation de conception. Selon Schön (1983, 1994), la conception n'est pas un problème à résoudre, mais est une conversation avec les matériaux de la situation. L'activité de conception architecturale n'est donc plus considérée comme une activité fondamentale, dissociable du contexte au sens large du terme. Cette mutation se manifeste de différentes manières. Dans le modèle de Zeisel (1981) le processus de conception n'est plus linéaire et mécanique mais itératif, récursif et composé de boucles successives d'analyse, synthèse et évaluation. La proposition architecturale évolue et se précise à travers les boucles pour aboutir à une proposition finale. Durant les phases initiales du processus de conception, des images du projet apparaissent. Celles-ci ont une fonction heuristique et ne déterminent pas la forme finale du bâtiment. Cette idée est présente dans plusieurs recherches. Très tôt pendant le travail de conception, les architectes élaborent des propositions approximatives alors qu'ils n'ont pas établi une liste exhaustive et explicite des paramètres à considérer (Darke ; 1979). La métaphore du Ménon de Platon qui rend compte de cette inversion chronologique est soulignée par plusieurs théoriciens (Simon, 1969/1991 ; Schön, 1983; Chupin, 1998). Selon cette approche, le processus de conception architecturale est lié aux souvenirs. Cette question de la mémoire a largement été soulignée par Gero (1999; 2001). Comprendre le passé, se remémorer, permettrait d'agir à bon

escient. Quand un concepteur décrit un état de solution, cela signifie qu'il connaît déjà la réponse, qu'il a déjà rencontré le problème dans le passé. Ce paradoxe indique que le problème se résout à rebours (Chupin, 1998, p. 94). Marqué par les travaux de Schön, Chupin accorde à son tour au concepteur et à la mémoire une place centrale dans le processus de conception. Pour reconnaître la solution d'un problème, le concepteur se remémore des représentations et des schèmes de situations précédentes à même sa mémoire (Chupin, 1998, p. 275). Ces situations précédentes de nature architecturale sont considérées comme des états de solution et lui permettent de dialoguer avec la situation de conception. Un certain nombre de théoriciens s'entendent pour dire que l'architecte est doté de connaissances préalables (comme sa formation, son expérience, son système de valeurs) qui entrent en ligne de compte dans le travail de conception. Selon cette approche, pour réaliser une tâche (de conception ou non), les individus feraient appel à des connaissances précédentes liées à la tâche (Suwa et Tversky, 1997; Gero et *al.* 2001).

Boudon (1994) rejoint Chupin en soutenant que le travail de conception architecturale est complexe et qu'il comprend également une part de subjectivité et d'incertitude. Le point de vue du concepteur, ses idées, ses intentions, son expérience, occupent une place importante dans le processus de conception. Boudon (1994), se distingue cependant de Chupin en précisant notamment que les éléments qui composent la mémoire de l'architecte sont personnels et divers et qu'ils ne se pas limitent au domaine de l'architecture. Dans sa recherche doctorale, Silvestri (2009, p.67) corrobore ce point de vue en indiquant que « la conception repose sur un réservoir d'idées et d'expériences qui est formé à travers la perception du monde physique et à travers l'accumulation de connaissances procédurales ».

4.3 Conceptions génériques de Wallas et Guilford

À la suite de l'étude de quelques modèles de conception en architecture, il convient d'examiner quelques conceptions génériques de la création afin de mieux saisir ce qui rapproche et distingue ces différentes catégories de représentations, ceci dans le but de disposer suffisamment de références pour construire mon propre modèle. Il s'agit dans cette section d'exposer succinctement les conceptions génériques du processus de création qui ont eu une influence sur un certain nombre de modèles, notamment dans le domaine des arts.

4.3.1 Le modèle de Wallas

Wallas (1926/1970) comme Ghiselin (1952) ultérieurement, s'inspire des écrits de Poincaré (1908/1947) pour théoriser le processus créateur. Wallas (1926/1970) identifie quatre étapes qui caractérisent la pensée créatrice: la préparation, l'incubation, l'illumination et la vérification. La première phase désigne une identification du problème afin de le circonscrire. On comprend ici que les processus cognitifs rationnels précèdent l'action. La deuxième phase, nommée incubation, désigne la suspension de toutes pensées conscientes afin de laisser jouer l'inconscient. L'objectif consiste à se détacher du problème afin d'être réceptif. La troisième phase nommée illumination s'apparente à ce qu'on peut appeler de l'inspiration, phase pendant laquelle les idées apparaissent à la conscience. Parmi le flot d'idées, l'individu identifie celle qui présente le plus de potentiel. En fait, Wallas (1926/1970) explique que l'individu pressent généralement qu'une idée va se manifester. La phase d'illumination, durant laquelle l'idée est encore très sensible à ce qui l'environne, est très délicate. La dernière étape nommée vérification consiste à analyser la pertinence de l'idée. C'est l'activité consciente du chercheur qui est ici convoquée. Wallas (1926/1970) prend soin de noter qu'un individu peut être amené à regagner les phases antérieures si l'idée ne franchit pas la phase de vérification. Il est

à noter également que certaines phases peuvent opérer conjointement. Ainsi une personne peut revenir à la phase de préparation pour saisir un aspect du problème et puis à celle d'incubation pour comprendre un autre aspect du problème.

4.3.2 Le modèle SI (Structure of Intellect) de Guilford

Guilford est considéré comme le père de la psychologie de la créativité (Sternberg et Grigorenko, 2001). À l'instar de Wallas, il relève que certaines techniques permettent d'optimiser la créativité. Cependant, contrairement à Wallas il élabore une représentation plus complexe de l'activité de création. En 1950 lors d'une assemblée de l'association américaine de psychologie (*American Psychological Association*) Guilford concède que le modèle à quatre phases, bien que largement utilisé, est critiquable.

Such an analysis is very superficial from the psychological point of view. It is more dramatic than it is suggestive of testable hypothesis. It tells us almost nothing about the mental operations that actually occur (1950, p. 451).

Les théories de Guilford représentent ainsi le début d'une remise en question du modèle dit classique à quatre étapes. Alléguant que l'effort doit être porté vers une meilleure compréhension des sous phases qui surviennent durant chacune des phases, Guilford élabore un processus de création beaucoup plus complexe que les modèles précédents. Par exemple, il mentionne au sujet de la phase dite d'incubation.

It is no incubation it self that we find of great interest. It is nature of the process that occur during the latent period of incubation, as well as before it and after it (1950, p. 451).

Guilford (1950) conteste les théories qui soutiennent que l'individu créatif est supérieur. À ses yeux, la créativité nécessite des capacités intellectuelles telles l'aptitude à identifier des problèmes, la capacité d'analyse, d'évaluation et de

synthèse, ainsi qu'une pensée fluide et flexible. Les solutions créatives requièrent un type de pensée complexe ainsi qu'une capacité d'analyse et de synthèse. La théorie factorielle de l'intelligence « Structure of Intellect » (SI) qu'il élabore reprend certains aspects de la théorie de Thurstone qui soutient que l'intelligence est d'origine multiple et composée de sept « aptitudes mentales primaires » (primary mental abilities) que sont : la mémoire, la vitesse de perception, la compréhension verbale, l'aisance verbale, la facilité en calcul, la visualisation spatiale, le raisonnement. Cependant, Guilford divise ces aptitudes mentales primaires et en ajoute de nouvelles pour en identifier 120. Alors que pour Thurstone les facteurs peuvent être interreliés, pour Guilford les facteurs sont autonomes.

D'après Guilford (1967) chaque activité mentale regroupe trois types de composants : des opérations, des contenus et des résultats. Guilford dénombre cinq opérations intellectuelles: la connaissance (cognition), la mémoire (memory), la pensée divergente (divergent production), la pensée convergente (convergent production) et l'évaluation (evaluation). Dans son modèle, la créativité s'appuierait sur ces différentes opérations mentales et plus spécifiquement sur la pensée divergente. Être créatif pour Guilford signifie rechercher de façon pluridirectionnelle de nombreuses idées, ce, à partir d'un point de départ. Cette relation entre la pensée divergente et les capacités créatives a depuis été largement soulignée (Baer, 1991 ; Barron et Harrington, 1981 ; Brown, 1989 ; Harrington, Block et Block, 1987 ; Rossman et Horn, 1972 ; Runco et Albert, 1985 ; Torrance, 1988)²⁵.

²⁵ Structures et mécanismes cérébraux sous tendant la créativité : une revue de la littérature.

4.3.3 Conclusion des conceptions génériques de Wallas et Guilford

Force est de constater que les modèles génériques dont il vient d'être question, bien qu'ils aient fortement marqué les travaux portant sur la créativité, présentent certaines limites. Premièrement, ces modèles portent sur la créativité en général et non sur une activité de création dans un domaine spécifique. Ils ne concernent pas spécifiquement l'activité de création en art ou en architecture. Deuxièmement, ces modèles privilégient la répartition en quatre phases ce qui peut être considéré comme réducteur. Troisièmement, ces modèles tendent à rationaliser l'activité de création en fournissant des représentations universelles, exhaustives et systématiques. Enfin, un certain nombre de critiques concernent les protocoles et les techniques utilisées comme le font remarquer Fayena-Tawil, Kozbelt, et Sitaras dans la citation suivante.

Thus, models of creative thought and expert performance that are relevant to understanding artistic creativity have usually not been directly informed by hard data on the mental processes that artists (vs. nonartists) actually engage in while working (2011, p.135).

Pour ma part, je constate que selon ces modèles, le travail de création débute à la première étape et se termine à la dernière. Or, comme je le mentionnerai dans le prochain chapitre, il peut être difficile de préciser avec justesse le point de départ de l'activité de création. Souvent, un projet débute alors qu'un autre n'est pas encore terminé. Aussi bon nombre d'idées surgissent alors que je suis en train de terminer un projet. Par conséquent, on aurait tort me semble-t-il de réserver les moments d'émergence des idées aux phases préliminaires du processus de création artistique. Notons enfin que les questions relatives à la subjectivité ne sont pas prises en compte dans ces modèles. Il s'agit souvent ici d'un individu type dont le bagage culturel, le cadre référentiel, l'expérience et le savoir-faire ne désignent pas des paramètres à considérer. Son point de vue et ses valeurs, ne font pas davantage partie des critères qui sont pris en compte.

4.4 Représentations de l'activité de création en art élaborées par des théoriciens

L'activité de création dans le domaine artistique fait l'objet d'études depuis plusieurs dizaines d'années (Kris, 1952; Noy, 1979; Dudek et Cote, 1994; Eindhoven and Vinacke, 1952 ; Getzels et Csikszentmihalyi, 1976; Kirchenbaum et Reis, 1997 ; Gosselin et *al.*, 1998 ; Kozbelt, 2001, 2002, 2008 ; Sapp, 1992, 1995; Stohs, 1991 ; Marsh et Vollmer, 1991 ; Mace et Ward, 2002 ; Fayena-Tawil, Kozbelt et Lemonia Sitaras, 2011). Seront présentés dans un premier temps des modèles réalisés par des théoriciens et dans un second temps des modèles construits par des artistes.

4.4.1 Le modèle de Patrick

Pour élaborer son modèle, Patrick (1937) compare l'activité de création d'artistes et de non artistes. Dans une première recherche, Patrick (1937) demande à différentes personnes de résoudre un problème scientifique et d'écrire leurs réflexions. Patrick demande au deuxième groupe de décrire oralement ce qui se passe sur le plan cognitif pour résoudre le problème. Dans une deuxième recherche, elle reprend le même protocole mais cette fois auprès d'artistes pendant qu'ils sont engagés dans un travail de création. Selon Patrick (1937), l'immersion désigne la première étape qui amorce l'activité de création durant laquelle les informations affluent très rapidement et contribuent à générer de nouvelles idées. La deuxième étape, nommée incubation, s'apparente à une période de veille qui favorise l'assimilation de l'information. La troisième étape nommée illumination peut prendre quelques heures et parfois plusieurs années avant de se produire. La définition qu'en donne l'auteur, rejoint celle fournie par Wallas (1926/1970). Enfin, le processus s'achève avec l'étape de vérification ou de révision, qui consiste cette fois à interpréter les informations. Au terme de sa recherche, Patrick note que les quatre étapes du modèle de Wallas sont présentes au cours du processus créateur et prend soin d'indiquer cependant que

certaines phases sont interchangeable. La phase d'illumination peut par exemple précéder la phase d'incubation. Elle observe surtout que les artistes penseraient surtout en terme de composition globale tandis que les non artistes focaliseraient sur les détails.

4.4.2 Le modèle de Mace et Ward

Le modèle de Mace et Ward (2002) a retenu notre attention dans la mesure où cette étude n'est ni basée sur l'observation des comportements des artistes, ni réalisée dans un contexte expérimental, mais élaborée à partir d'entrevues semi-dirigées menées auprès de seize artistes professionnels en arts visuels d'âges et de disciplines variées et engagés dans des projets destinés à être exposés.

Comme le rappellent Fayena-Tawil, Kozbelt et Sitaras (2011), la plupart des études portant sur l'activité de création se sont basées jusqu'à présent sur l'observation des comportements des participants (Csikszentmihalyi et Getzels, 1989 ; Dudek et Côté, 1994 ; Kozbelt, 2002, 2008) et moins sur l'analyse d'entretiens menés auprès d'artistes. Certes, certains chercheurs ont toutefois essayé de se rapprocher des conditions réelles, notamment en recueillant des données sous forme de récits de pratiques comme c'est le cas par exemple de Marsch et Vollmer (1991) qui ont modélisé le processus de création à partir de l'analyse de récits de pratique de 25 artistes professionnels ou encore de Runco (2003) qui chercha à se rapprocher davantage des conditions réelles, en voulant comprendre ce que les artistes réalisent pendant le travail de création, *i.e.* pendant l'élaboration de l'œuvre.

S'appuyant sur la méthode de théorisation ancrée de Strauss et Corbin (1990), Mace et Ward (2002) ont réalisé des entrevues auprès de participants, au début, au milieu et à la fin du travail de création et ce, dans le but de saisir les données relatives à l'œuvre en train de se faire. Parallèlement, les artistes étaient invités à prendre des

notes sur leur travail de création. Il en résulte un modèle qui comprend quatre phases, chacune des phases étant subdivisée en sous phases. En outre, les auteurs insistent pour signifier la dimension réursive des phases. Dans les lignes qui suivent, les phases et les sous phases sont définies; leurs noms ne seront pas traduits afin de préserver leur sens initial. Mace et Ward (2002) ne font pas débiter leur modèle avec une première phase, mais avec une phase qui la précède afin de signifier que la création artistique n'a rien à voir avec une création *ex nihilo*. La genèse d'une œuvre d'art émerge d'un travail continu au cours duquel l'artiste développe un savoir tant implicite qu'explicite, acquiert de l'expérience tant sur le plan technique que théorique et développe son registre référentiel. Ce type de savoir est constamment en développement et influe sur chaque nouvelle production. Ce type de savoir est généralement colligé dans un journal de bord expliquent Mace et Ward et interagit avec chaque phase du travail de création.

Phase 1: Artwork Conception

Pendant cette phase, les artistes cherchent à identifier une idée de projet de création. Celle-ci qui apparaît parfois sous la forme d'images est floue et implicite tout en présentant un potentiel artistique pour l'artiste. Ni le concept, ni la matérialité de l'œuvre ne sont déterminés à l'avance. Cette idée peut être liée à des productions antérieures ou à la vie quotidienne. Elle peut aussi être influencée par des événements extérieurs.

Activities of idea conception

Les artistes débutent le travail de création en partant soit explicitement des idées de départ soit implicitement en fonction de la nature des activités cognitives. Une activité cognitive explicite signifie que certains artistes mettent à l'épreuve consciemment des idées ou des concepts alors que d'autres travaillent de façon plus intuitive. Les idées proviennent parfois de projets en cours ou de projets précédents ou encore de théories de l'art ou plus largement du vécu des artistes. Dans le cas où

l'activité cognitive est implicite, les intentions ne sont pas clairement formulées mais intégrées à l'expérience de l'artiste. Les origines des idées qui surviennent ne sont donc pas toujours identifiables.

Idea selection

À ce stade du processus, l'artiste doit retenir une idée parmi celles qui ont émergé. Il est amené à prendre une décision. En fait, il sélectionne celle qui lui semble la plus pertinente pour son projet. Souvent, au lieu de choisir une idée spécifique, l'artiste opte en faveur d'un thème plus général, moins coercitif. Si le projet de création demeure intuitif, le processus d'identification de l'idée est reporté à la phase ultérieure.

Phase 2: Idea development

La phase d'élaboration désigne une phase complexe au cours de laquelle l'artiste expérimente et doit faire des choix. Pour un même projet certains artistes passent plusieurs fois par cette phase avant d'aller à la suivante.

Structuring an idea

Dans le cas où le travail de création débute avec une idée implicite, floue, l'artiste procède par exploration tant sur le plan conceptuel que formel. Les croquis par exemple représentent une façon d'organiser les idées.

Enriching, expanding, discovering

Le fait que le processus de création débute avec un concept vague, fait en sorte que l'artiste enrichit son idée de départ à l'aide de la métaphore, de l'analogie, des associations d'idées. Même quand le concept initial est relativement défini, l'artiste est enclin malgré tout à l'approfondir. À travers cette recherche, il s'approprie de plus le plus le concept notamment en dessinant des croquis et en prenant des notes. Le faire ici joue un rôle capital. L'action de dessiner permet de s'approprier le concept.

Cette action fait en sorte que la pratique pourra déployer en deux ou en trois dimensions le concept de départ. On comprend ici que c'est dans l'action que l'appropriation du concept par l'artiste s'opère. On pourrait encore dire pour reprendre Lancri (2001) que l'artiste travaille le concept afin que celui-ci devienne personnel et lié à son expérience. Il peut également advenir que l'artiste décide de maintenir implicite le concept de départ en laissant les idées travailler de façon inconsciente.

Restructuring

Une fois l'idée travaillée par la pratique, l'artiste consciemment ou inconsciemment extrait les données les plus pertinentes pour son projet et élabore diverses propositions pour son projet artistique.

Evaluation

Pendant ce travail d'élaboration, l'artiste opère des choix de façon implicite ou de façon explicite. L'artiste détermine ici les métaphores ou les analogies qui méritent d'être explorées et celles doivent être abandonnées ou conservées pour un futur projet. L'artiste repère les idées qu'il considère les plus pertinentes.

Shelving or abandoning the work

À ce stade-ci du processus de création, l'artiste peut abandonner une idée de projet qui jusqu'alors semblait pertinente et retenir une idée qui présente plus de potentiel. Durant cette période très productive, un grand nombre d'idées sont générées et sont notées dans un carnet de bord. Beaucoup de ces idées sont remises à plus tard et pourront réapparaître dans un projet futur.

Phase 3: Making the artwork

Cette phase se traduit par la matérialisation du concept. L'artiste tient compte notamment des contraintes d'ordre technique qu'il n'avait pas envisagées auparavant.

Il faut retenir ici que dans l'esprit de ce modèle, réaliser une œuvre d'art ne consiste pas à mettre en forme une idée préconçue. Le « faire » implique au contraire un processus de négociation qui se joue entre l'artiste et son œuvre. L'artiste doit mesurer la faisabilité de l'œuvre à élaborer avant de se lancer dans la réalisation. Les contraintes varient en fonction de la discipline artistique. Il importe de mentionner qu'il arrive que pour un même projet, l'artiste soit amené à répéter cette phase à plusieurs reprises avant de gagner la phase suivante. La notion d'itération est donc essentielle pour comprendre l'esprit de ce modèle.

Preparation

Réaliser une œuvre demande de retenir une idée. Cette phase consiste par exemple à réunir le matériel ou encore à trouver le local nécessaire en vue de débiter la production artistique. Les matériaux peuvent être achetés, récupérés ou fabriqués. L'artiste met en place son projet à l'aide d'esquisses, de maquettes d'étude, de diagrammes, de notes. Ici encore le dessin accompagne la réflexion et permet de peaufiner le projet. Deux types de dessins sont identifiés : le dessin d'élaboration qui sert à réfléchir et le dessin qui sert à communiquer les idées comme les dessins d'exécution par exemple. Cette distinction dans le domaine de l'architecture d'ailleurs a maintes fois été relevée.

Beginning the art work

Le déroulement du travail de création varie selon les médiums. En ce qui concerne les arts médiatiques, il importe d'avoir tous les paramètres du projet avant de débiter. Une fois que les orientations générales ont été déterminées l'artiste poursuit le développement de son idée à travers la métaphore et l'analogie ainsi que par la manipulation de matériaux. Bien que les bases à la fois conceptuelles et formelles aient été jetées, l'artiste continue de raffiner son projet toujours en dessinant des croquis ou en réalisant des maquettes d'étude. Ce travail exploratoire permet de découvrir des problèmes techniques ou de faire apparaître des impasses

théoriques. Le faire on le voit ici informe le comprendre qui informe en retour le faire. Certains problèmes qui apparaissent pendant ces expérimentations ne sont pas que contraignants. Ils peuvent même orienter le projet artistique vers une direction qui n'était pas planifiée ou servir pour un futur projet. L'artiste peut par exemple décider de composer avec les contraintes d'ordre technique ou économique notamment. Certes, le manque d'assistance technique ou encore un financement insuffisant peuvent ralentir le projet ou conduire l'artiste à accepter des contrats ce qui entraîne des délais dans le déroulement de la production artistique.

Developping, expanding and restructuring

Durant ce processus d'exploration, l'artiste travaille conjointement la production théorique et pratique. L'artiste continue de travailler de façon intuitive ou de façon plus analytique sans chercher à transposer directement une idée dans sa pratique. Il s'agit au contraire pour l'artiste, notent Mace et Ward, de faire dialoguer constamment théorie et pratique. Il faut retenir ici qu'il n'existe donc pas de relation causale entre théorie et pratique, mais plutôt une relation complexe et constante.

Evaluation

Les activités évaluatives désignent une prise de recul par rapport au travail sur le point d'être terminé dans le but d'examiner les qualités formelles et conceptuelles du projet. À l'issue de cet examen, l'artiste peut alors décider de mettre de côté pour un laps de temps sa production et de procéder à un examen ultérieur de la production. Durant cette période, les artistes éprouvent de la difficulté à se prononcer sur l'achèvement de l'oeuvre tant sur le plan conceptuel que formel. Les prises de décision sont souvent de nature intuitive.

Shelving or abandoning the Artwork

Au terme de ce processus d'évaluation, l'oeuvre sur le point d'être terminée peut être rejetée ou bien être mise de côté pour un nouveau projet. Des contraintes d'ordre

matériel comme le coût des matériaux ou encore des problèmes techniques peuvent empêcher de mener à terme le projet. Ces problèmes peuvent affecter le résultat esthétique et alors conduire l'artiste à abandonner son projet. Reste que cette production pourra éventuellement servir pour un autre projet de création.

Phase 4: Finishing the Artwork and Resolution

À la suite du processus d'évaluation qui est à la fois de nature implicite et explicite, la production peut être retenue comme satisfaisante ou abandonnée. La production pourra être détruite ou mise de côté pour un autre projet. Si le projet est au contraire jugé satisfaisant, l'artiste veillera à le mettre au point en fonction du lieu d'exposition. Il sera attentif notamment aux contraintes techniques ou encore aux problèmes d'entretien. Cette attention prêtée à l'espace d'exposition est une composante fondamentale.

Exhibiting the artwork

Si l'artiste estime que la production est suffisamment aboutie, celle-ci dans la plupart des cas sera exposée. L'œuvre d'art terminée est généralement exposée dans une galerie ou encore présentée sur un site spécifique. Même si la programmation d'une galerie est planifiée longtemps à l'avance, certains artistes préfèrent terminer complètement leur travail avant de soumettre leur projet. Pour d'autres, la programmation concourt à exercer une pression pour terminer le projet à temps. Si l'œuvre est destinée à un site en particulier, généralement celui-ci fait partie des données qui rentent en ligne de compte durant la conception, la mise en forme et la mise en espace.

Not exhibiting the artwork : Abandonment or postponement

L'artiste peut également décider d'exposer sa production à une date ultérieure estimant que le travail n'est pas suffisamment abouti ou encore l'abandonner. Si sur le plan conceptuel le travail est satisfaisant mais non résolu sur le plan artistique,

l'artiste peut décider d'utiliser le concept et de le travailler dans le cadre d'un nouveau projet.

4.4.3 Conclusion des représentations de l'activité de création en art élaborées par des théoriciens

L'intérêt des modèles dont il vient d'être question réside dans le fait qu'ils concernent spécifiquement l'activité artistique. Certes, le modèle de Patrick (1937) est encore fortement marqué par les travaux de Wallas. Certaines observations de Patrick seront cependant confirmées par plusieurs théoriciens par la suite. Kozbelt (2001) par exemple, note, à l'instar de Patrick que les artistes surpassent les non artistes dans le cas des opérations de perception qui nécessitent de traiter des informations globales comme l'identification des sujets hors champs dans des photographies par exemple. Eindhoven et Vinacke (1952) font remarquer que les artistes, pour parvenir à une proposition satisfaisante, expérimentent dès les premières étapes sans avoir d'idée préalable en tête. En expérimentant de la sorte les artistes découvrent des idées qui ne sont pas prédéterminées par la situation. La même idée sera reprise par Getzels et Csikszentmihalyi (1976) qui soulignent que les artistes qui réalisent les dessins les plus créatifs seraient ceux qui manipulent les objets avant de les dessiner et qui surtout ceux qui modifieraient leur dessin au fur et à mesure qu'ils dessinent.

L'intérêt du modèle de Mace et Ward (2002) réside dans sa relative actualité et surtout parce qu'il a été réalisé non pas dans un contexte de laboratoire mais dans un contexte proche des conditions réelles de création. Bien qu'adoptant la répartition classique en quatre phases, ce modèle constitué de sous-phases confère à l'activité de création une dimension complexe. Ce modèle met par exemple l'accent sur l'interaction entre les phases et la nature récurrente des opérations. L'artiste peut par exemple revenir à des étapes antérieures s'il le juge nécessaire. Les auteurs

n'élaborent donc pas un modèle mécanique de type linéaire mais cyclique, plus proche de la réalité du travail de création. Outre la complexité, ce modèle insiste sur la dynamique qui unit la théorie à la pratique. Le faire n'est ici aucunement subordonné au comprendre. Au contraire, l'idée découle en effet souvent du faire. Le « faire » n'est pas assujéti au penser. Le « faire » est travaillé par le « penser » et le « penser » par le « faire ». L'idée peut influencer la mise en forme du projet et les propriétés des matériaux peuvent aussi modifier l'idée. Le concept est toujours branché sur le sensible et sur l'existant. Il est d'ailleurs rare qu'un concept soit au préalable défini. Pour bien signifier que l'artiste ne débute pas avec un concept prédéterminé, Mace et Ward (2002) allèguent que la genèse de l'œuvre est liée à des mécanismes complexes qui transcendent le choix d'un concept spécifique. Le lien entre l'idée et l'œuvre est ainsi rarement direct.

Autre fait méritant d'être retenu, l'émergence des idées n'est pas attribuable à une phase spécifique. Souvent les idées qui émergent sont liées à un projet antérieur ou à un projet connexe ou encore à des problèmes rencontrés pendant le travail de création. Les idées peuvent également provenir d'événements de la vie quotidienne qui ne sont pas liés à la problématique abordée par l'artiste. Il est à noter que l'idée, même une fois retenue, continue d'évoluer pendant que l'artiste est en train de réaliser son œuvre.

Cependant, bien que les résultats auxquels aboutissent Mace et Ward contribuent à démythifier le travail de création artistique, quelques questions doivent être soulevées.

- Sur le plan méthodologique, on peut se demander si les entrevues semi-dirigées parviennent à rendre compte de la complexité de l'activité de création. Certains artistes éprouvent en effet de la difficulté à parler de leur pratique artistique et à nommer les opérations qui dynamisent leur processus de création.

- Une autre remarque a trait au fait que le modèle n'effectue pas de distinction entre les pratiques davantage mobilisées par l'idée de processus et celles portées par l'idée de résultat.
- Observons également que ce modèle ne distingue pas la spécificité des médiums. On peut se demander pourtant si le processus de création d'un peintre équivaut à celui d'un artiste qui réalise de la performance ou des installations en arts médiatiques.
- Les spécificités des démarches artistiques ne sont pas non plus prises en compte. Par exemple, la question de savoir si le processus de création d'un artiste postconceptuel équivaut à celui de celui d'un artiste qui recherche l'expressivité des matériaux mériterait pourtant d'être soulevée. Parallèlement, il faudrait également se demander si le processus de création d'un artiste, dont la pratique furtive s'insère dans divers territoires sociaux et passe souvent inaperçue, équivaut à celui d'un artiste dont l'activité de création prend place dans l'atelier.
- Ce modèle ne pose pas la question de ce que Bourdieu appelle les conditions de possibilité de l'activité de création. À l'heure où les artistes sont de plus en plus formés dans des universités (Sawyer, 2006), ces modèles semblent ignorer l'influence potentielle des institutions de formation sur les pratiques artistiques et par conséquent sur l'activité de création. Il serait d'ailleurs intéressant de mener une étude sur l'impact des écoles d'art sur l'activité de création. Ces modèles ne prennent pas en considération l'environnement technologique et son influence sur le travail de création. En tant qu'enseignant, j'observe notamment que la circulation de plus en plus rapide et massive des images reliées à événements de type biennale, modifie pourtant profondément le rapport à l'activité de création des étudiants. Pour beaucoup d'étudiants en art, j'observe que le travail de création débute par un repérage d'images censées donner une idée du travail final.

Ces remarques, adressées au modèle de Mace et Ward peuvent s'appliquer à d'autres modèles qui encore, trop souvent, considèrent l'activité de création comme une activité type et l'artiste comme un artiste type. Il importerait par conséquent de prêter une attention particulière à la spécificité des pratiques artistiques d'autant plus dans un contexte où les contours de celles-ci se redéfinissent continuellement. Il faudrait dans le même sens être attentif au fait que la figure de l'artiste est plurielle.

4.5 Représentations de l'activité de création élaborées par des artistes

Au terme de l'étude des représentations de l'activité de création élaborées par des théoriciens et avant de représenter à mon tour mon activité de conception, il importe de poursuivre ce tour d'horizon en présentant des représentations réalisées par des artistes, eux-mêmes engagés dans une démarche réflexive. Pour ce faire, j'ai retenu les écrits de Valéry dont le concept d'informe a agi comme concept anticipateur ou concept heuristique en permettant de nommer ce que je ne parvenais pas encore à nommer. Sera également présenté le modèle de Paillé, artiste en arts visuels qui dans le cadre de sa recherche doctorale a théorisé son processus de création ; j'exposerai également les modèles qui lui ont servi de balises.

4.5.1 Le concept d'informe et l'activité de création selon Valéry

On doit à Valéry un certain nombre de travaux portant sur la compréhension de l'activité de création en art. Le concept d'informe dont il va être question sans faire référence à un modèle explicite de l'activité de création, rend cependant compte d'une réflexion menée par un praticien qui porte sur les conduites créatrices dans le domaine des arts. Bien que Valéry ne donne pas de définition précise, trois interprétations distinctes de l'informe peuvent être avancées à partir de l'analyse de

ses écrits. Premièrement je signalerai que le terme informe est lié à la notion d'implexe. Deuxièmement, j'indiquerai que l'informe se réfère à une méthode de création artistique. Enfin, je montrerai que l'informe évoque également une phase de l'activité de création. Si le concept d'informe valéryen a tant retenu mon attention, ce, dès les premiers moments du processus de recherche c'est parce que celui-ci fait écho à ma démarche de conception et plus spécifiquement au fonctionnement des références. Examinons ce qu'entend Valéry par ce concept.

4.5.1.1 De l'informe à l'implexe dans la pensée valéryenne

Valéry ne définit pas de façon explicite ce qu'il entend par informe, concept dont les occurrences ponctuent ses cahiers.

J'ai songé cent fois à ce qui est informe –c'est ce qui ne ressemble à rien (1957-1961, p. 291).

Malgré l'absence de définitions claires et précises, le terme informe ne doit pas être associé à l'inspiration, terme que Valéry n'aura de cesse de pourfendre, car trop lié à la poésie héritée du romantisme, mais plutôt à l'implexe. Par implexe, Valéry désigne les aptitudes de l'être humain, à savoir la « capacité de sentir, de réagir, de faire, de comprendre » (1960 p. 234). En même temps que Valéry reconnaît la valeur de l'implexe, l'implexe ne peut être associé à l'inconscient psychanalytique.

[...] ce n'est pas du tout la même chose. Ils [les psychologues, etc.] entendent par eux [l'Inconscient et le Subconscient] je ne sais quels ressorts cachés, et parfois, de petits personnages plus malins que nous, très grands artistes, très forts en devinettes, qui lisent l'avenir, voient à travers les murs, travaillent à merveille dans nos caves... [...] Non, l'implexe n'est pas activité. Tout le contraire. / Il est capacité (1960 p. 234).

Quoique Valéry énonce le concept vers 1908 indépendamment de la pensée freudienne, tout se passe, au moins à partir des années 1930, comme s'il avait opposé

au « complexe » du domaine de la psychanalyse la notion d'implexe. En parlant de l'implexe comme capacité, Valéry se réfère à un domaine qui se trouve en deçà de la formation de la personnalité (consciente ou subconsciente, peu importe) et de ses activités déjà établies (Morimoto, 2005). Il s'agit d'un processus de construction de soi qui va, à travers divers tâtonnements, des états élémentaires de mouvements au pouvoir organisé capable d'un accomplissement. Par implexe, il faudrait alors entendre un potentiel, une force de nature impulsive difficilement maîtrisable, imprécise, qui se manifesterait sous des formes variables (comme la fatigue par exemple). L'implexe peut également se manifester sous la forme de crise.

— [...] 1892, produit de la "conscience de soi" appliquée à détruire les obsessions et poisons, les connexions, relais, généralisations extraordinairement sensibles, – tout un implexe d'associations – avec anxiétés, insomnies, états comme vibratoires à l'aigu etc. (1960, p. 1277).

La terminologie employée ici comme le terme anxiété ou le mot insomnie détiennent une connotation psychologique, ce qui montre que l'implexe peut prendre une tournure plus excessive. Pour Morimoto (2005), l'implexe cadre avec la « théorie motrice » qui a servi de schème de pensée à plus d'un psychologue du dernier tiers du XIX^e siècle²⁶ que par la psychanalyse. Rappelons brièvement que selon la « théorie motrice », il n'existe pas de parois étanches entre le conscient et l'inconscient qui n'est pas, comme c'est le cas avec la psychanalyse, le produit d'un refoulement. D'après la « théorie motrice », les deux types de processus psychiques collaborent. Le conscient sort de l'inconscient et y rentre. Ces remarques sur le contexte épistémique de la psychologie à l'époque de Valéry fournissent une meilleure compréhension de l'implexe. N'en demeure pas moins que l'implexe de nature motrice transcende le domaine de la réflexion psychologique. Le terme de « poïétique » montre clairement

²⁶ Cette doctrine est un développement de la réflexologie dont les principaux aspects ont été analysés notamment par Georges Canguilhem dans *La formation du concept de réflexe aux XVII^e et XVIII^e siècles* et Marcel Gauchet dans *L'inconscient cérébral*.

l'importance des idées d'acte et de *poïein* qui ne sont pas sans rapport avec le mouvement corporel (Morimoto, 2005).

4.5.1.2 L'informe comme méthode de création artistique

Le concept d'informe fait également référence à une méthode de création dans le domaine des arts. Pour créer, il importe mentionne Valéry d'accéder à l'informe. « L'informe est plus vrai, moins appris » écrit Valéry (1957-1961, p. 802). L'informe renvoie ainsi à ce qui se trouve en deçà de la connaissance.

Toute "idée", toute proposition qui nous vient intérieurement sous la forme directe du langage, est suspecte.

La confiance dans ce qui vient de la sorte est puérile, primitive.

C'est se tenir à un ramage peut-être délicieux ou profond mais hasardeux. Bon pour la conversation, pour la poésie simple. Remontant aux images intraduites, les écartant de toute ressemblance, pour les tenir seulement des modes parfaits, complets d'un système sans référence extérieure on les domine (1957-1961, p. 484).

Le territoire de l'informe s'oppose au monde connu et reconnu. L'informe est ce qui échappe, se dérobe, ce qui ne se nomme pas, ce qui maintient l'étonnement. Valéry relève qu'il ne faut pas voir par l'intellect. Dans *Degas Danse Dessin* dans lequel Valéry (1938) analyse le travail de création de Degas, il voit dans la routine l'ennemi de la création.

Comme le penseur essaie de se défendre contre les mots et les expressions toutes prêtes qui dispensent les esprits de s'étonner de tout et rendent possible la vie pratique, ainsi l'artiste peut, par l'étude des choses informes, c'est-à-dire de forme singulière, essayer de retrouver sa propre singularité et l'état primitif et original de la coordination de son œil de sa main des objets et de son vouloir (p. 98).

En se basant sur l'activité de création de Degas, Valéry note que pour créer l'artiste en arts visuels retourne à l'état original de la perception en déconstruisant ce

qu'il connaît afin de retrouver un rapport inédit avec le réel, sans jugement. En se basant sur l'activité de création de Degas, il précise que c'est par l'étude des choses informes que Degas parvient à se départir des canons artistiques. En aucun cas il s'agit pour le peintre d'appliquer quelque règle de composition que ce soit. Degas se met en situation constante de re-création.

Plus spécifiquement, c'est dans le chapitre intitulé « Du sol et de l'informe » que Valéry identifie chez Degas une méthode de création qui consiste à s'affranchir des images toutes faites.

On prétend qu'il a fait des *études rochers en chambre*²⁷, en prenant pour modèles des tas de fragments de coke, empruntés à son poêle. Il aurait renversé le seau sur une table et se serait appliqué à dessiner soigneusement le site ainsi créé par le hasard qu'avait provoqué son acte (1938, p.92).

Dans ce texte, il importe de noter d'abord que ce n'est plus l'œuvre qui ici est au centre du discours mais bien l'activité de création. Valéry rend compte de l'œuvre en train de faire et observe que l'action constitue le point de part de la création. Ensuite, de façon très descriptive, Valéry explique que pour peindre des rochers, Degas n'aurait pas réalisé d'études sur le terrain, mais dessiné des blocs de coke. Au lieu de travailler *in-situ* pour représenter fidèlement les rochers en appliquant des techniques et suivant les conventions, Degas, évite tout réalisme. En identifiant des objets qu'il connaît (les morceaux de coke) pour en concevoir de nouveaux (la représentation des rochers), il raisonne par analogie. Dans un passage de *Mon Faust*, on retrouve ce même intérêt pour le raisonnement par analogie.

Qu'importe ce qu'on voit? VOIR²⁸ suffit, et savoir que l'on voit... C'est là toute une science. Je vois ce pin. Qu'importe ce pin lui-même? Ce pourrait être un

²⁷ En italique dans le texte.

²⁸ En lettres capitales dans le texte.

chêne, là. Je le verrais. Et ce toit de brillante ardoise serait aussi bien un miroir d'eau calme. Je le verrais. Et quant à la figure de ces collines éloignées qui ferment accidentellement le pays, je me sens dans les mains le pouvoir d'en redessiner à mon gré la longue ligne molle... VOIR, c'est donc aussi bien voir autre chose; c'est voir ce qui est possible, que de voir ce qui est... Qu'est-ce donc que les visions exceptionnelles que les ascètes sollicitent, auprès de ce prodige qui est de voir ce qui est? L'âme est une pauvre. Si je ferme les yeux, et si je me concentre, me voici entre l'esprit et l'âme (1946, p. 72-73).

Le toit d'ardoise évoque un miroir d'eau calme, comme le morceau de *coke* chez Degas représente un rocher. Le travail du peintre ou de poète aux yeux de Valéry consiste d'abord à ôter de l'objet toute ressemblance. Toute signification en tant qu'objet doit être ôtée pour ne retenir que les qualités plastiques (forme, volume, matière, couleur, etc). C'est une fois affranchis de leur sens premier que les objets peuvent se laisser modeler. « Nous pouvons alors les modifier librement, écrit Valéry » (1938, p. 94). Apprendre à dessiner ne consiste donc pas à copier un objet, une copie d'après nature ou la reproduction de sa forme exacte, connue et identifiable mais plutôt à le recréer, à oublier sa signification première.

Déjà, quelques années avant l'écriture de *Degas Danse Dessin*, Valéry esquissait une méthode de création selon laquelle savoir dessiner consiste d'abord à donner à voir un objet selon un point de vue inhabituel.

Si j'étais maître de dessin, je proposerais à mes élèves de dessiner des objets informes- des masses, des lignes – ou des objets formes vus renversés etc.-

Un objet informe ressemble à une fonction non analytique – c'est un objet tel que la partie ne nous apprend pas le tout – n'est pas en relation avec le tout (1957-1961, p. 32).

Pour ôter tout sens à l'objet, Valéry livre ici quelques conseils. Apprendre à dessiner ne consiste pas à imiter avec exactitude un objet, à le reproduire parfaitement, mais à rendre l'objet méconnaissable en changeant de points de vue ou en modifiant l'objet lui-même, comme ce morceau de tissu plié par exemple.

Je jette un mouchoir sur la table que j'ai froissé. Cet objet ne ressemble à rien. Il est d'abord pour l'œil un désordre de plis. Je puis déranger l'un des coins sans déranger l'autre. Mon problème, cependant, est de faire voir, par mon dessin, un morceau d'étoffe de telle espèce, souplesse et épaisseur, et d'un tel tenant (1938, p. 95).

Notons que Valéry ne pose pas un objet mais le jette. Cela peut sembler anodin au premier abord, mais souvenons-nous qu'il rapporte que pour dessiner ses rochers, Degas aurait renversé un sceau de fragments de *coke*. Les verbes « renverser » et « jeter » traduisent d'une l'importance de l'action dans l'activité de création. En plus d'avoir recours à l'analogie, Degas convoque l'action sans pour autant connaître le résultat de cette action. La méthode de création n'est pas linéaire mais est liée à une série d'expérimentations. On imagine très bien le peintre revenir sur son geste pour essayer autre chose. La pensée et l'action loin de s'opposer ici s'entrelacent. Pour créer, il importe de tirer parti des situations imprévues. Indissociable de l'action, le hasard constitue un composant fondamental dans la méthode de création. Rappelons-nous de l'épisode des morceaux de *coke* que Degas renverse sur la table. À quoi bon tout contrôler puisque nous dit Valéry il faut d'abord faire abstraction de tout savoir, oublier tout souvenir, voir les choses dénuées de sens, dans leur « existence de fait » (1938, p. 94). Au lieu d'assujettir la main à l'esprit, elle l'accompagne. Le dessin comme exercice de la main devient exercice de l'esprit pour activer le travail de création. Théorie et pratique loin de s'ignorer, ici s'unissent. Pour bien signifier la fonction heuristique du dessin, Valéry allègue que « les formes informes ne laissent d'autres souvenirs que celui d'une possibilité... » (1938, p.95). Autrement dit, Valéry exclut d'emblée toute application directe de la pensée de l'informe qui doit toujours être mis en relation avec la forme.

4.5.1.3 L'informe en tant que phase de l'activité de création

Associé à l'implexe, puis à une méthode de création, l'informe évoque également une phase de l'activité de création artistique. Valéry dans le passage qui suit explique que l'informe est immanent au travail de création. L'artiste doit être en contact pour créer avec ce qui n'a pas fait l'objet d'une interprétation.

Ce que me caractérise, ma vertu particulière -mon don, c'est presque seulement la capacité de percevoir des phénomènes subjectifs non significatifs²⁹. Je me tiens toujours en relation avec l'informe, comme le degré le plus pur du réel -du non interprété. C'est comme le carrefour des métaphores -Certains ont ce don à un degré plus éminent – mais je ne l'utilise pas beaucoup comme moyen rhétorique- je le conserve comme état critique de la conscience (1957-1961, p. 364).

Etre en relation avec l'informe est loin d'être un passe-temps mais relève au contraire d'un exercice quasiment spirituel. Accéder à l'informe, c'est accepter de se laisser gagner par les choses vagues, fugitives. Il faut comprendre ici que seul un esprit disponible est à même d'entrer en contact avec l'informe. C'est dans un second temps que l'artiste doit comprendre la signification des choses informes. Valéry esquisse en quelque sorte un modèle composé de deux phases.

En d'autres termes quand nous approfondissons ces choses nous trouvons.

1⁰ l'informe

2⁰ une éducation (1957-1961, p. 802).

L'informe désigne ici la première phase de l'activité de création, le degré zéro du réel, l'absence de toute signification. Une fois atteint ce premier palier de l'activité de création, domaine des sentiments, l'artiste doit dans un second temps les maîtriser. Valéry précise, comme pour nous mettre en garde, que tout retour prolongé à

²⁹ En souligné dans le texte.

l'informe, serait vain, voire menaçant³⁰. L'informe constituerait ainsi une phase fondamentale mais transitoire dans la démarche de création. Accéder au domaine de l'informe, ne constitue donc pas une fin en soi. « La grande force, n'est pas d'être profond, mais de revenir de la profondeur, précise Valéry » (Valéry, 1957-1961, p.843). Après une période d'exploration et d'expérimentation pendant laquelle l'artiste cherche les impressions brutes dénuées de toute signification, l'artiste accède à la phase de réalisation qui consiste à mettre en forme le projet de création.

La forme conquiert l'informe et en sort comme résultat après un temps ; et puis elle veut, étant l'exercice même où le vouloir se pose, elle veut absorber l'informe et tel qu'il est – par amour d'être étendue à tout (1957-1961, p. 802).

C'est par un processus d'assimilation de l'informe que la forme émerge. En plus du jeu entre la forme et l'informe, Valéry précise la nature dynamique de l'activité de création.

En réalité tout se passe dans le système nerveux qui est fermé.

Il n'y a qu'un monde extérieur. Mémoire, volonté

comme me semblent extérieures. – il n'y a que ce

qui n'est pas - arrimé, ce que je pressens confusément - ce

qui n'est pas perçu - c'est cela qui est le Monde - intérieur.

Quand la pensée se détache de l'obscurité, de l'arbre, pour emprunter le chemin qui le rend sensible

On pourrait fredonner, aussi ceci : le M. extérieur est ce qui

est forme – l'autre, l'informe, l'incoordonné

mais tout cela, littérature (1957-1961, p. 363).

On comprend ici que l'activité de création est un processus dynamique, davantage organique que mécanique, qui invite l'artiste à osciller à la fois entre les choses vagues et les choses plus structurées, entre le contrôle et l'incertitude et entre

³⁰ Il évoque dans le poème *La jeune Parque*, que le poète pourrait encourir la mort.

le monde intérieur et le monde extérieur. À nouveau, Valéry évoque ici la notion de dialogue entre le domaine de l'informe et celui de la forme. La création pour Valéry est une activité qui engage l'individu dans sa totalité. Nous verrons dans le chapitre 5 que ces considérations valéryennes interpellent directement la question des références.

4.5.2 Représentation de l'activité de création de Paillé

Depuis Valéry plusieurs artistes ont examiné l'activité de création artistique en adoptant une approche réflexive. Le modèle de Paillé publié en 2004, version révisée de celui présenté dans sa thèse en 2000, présente un double intérêt : il porte sur l'activité de création de l'artiste et concerne le domaine des arts visuels. Avant de procéder à l'étude de ce modèle, sera présenté le contexte théorique dans lequel s'inscrit l'auteur. Par rapport au modèle publié en 2004 qui se réclame surtout de la théorie psychanalytique d'Anzieu, Paillé (2000) dans sa thèse mentionne d'autres fondements théoriques comme la représentation de la dynamique de création de Gosselin et *al.* (1998).

4.5.2.1 Filiation théorique : la représentation de la dynamique de création de Gosselin et *al.*

Les auteurs du modèle posé à la figure 3.3 et publié en 1998 sont à la fois des théoriciens et des praticiens en arts visuels. Pour construire ce modèle, les auteurs se sont appuyés sur les travaux d'Arieti (1976), Csikszentmihalyi (1996), Kris (1952), Noy (1979), Valéry (1957-1961, 1960) et Vargiu (1977). Cette représentation de la dynamique de création en art a été élaborée pour servir de cadre de référence pour la formation des futurs maîtres.

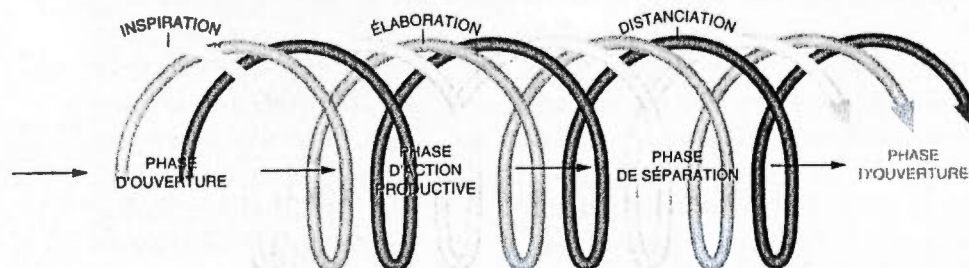


Figure 3.3 Une représentation de la dynamique de création pour le renouvellement des pratiques en éducation artistique. Extrait de la *Revue des sciences de l'éducation*. Gosselin, et al. , 1998.

L'activité de création artistique est ici pensée à la fois comme un processus et comme une dynamique et donc pas seulement comme un processus où se succèdent des phases. La trajectoire complexe, est composée d'un commencement, d'un développement et d'un aboutissement. Le processus de création comprend trois phases qui interagissent qui se succèdent dans le temps : une phase d'ouverture, une phase d'action productive et une phase de séparation. La progression n'est pas linéaire, mais s'opère de façon spiralee. Ces trois phases sont disposées sur une ligne qui représente le temps. Autour de cette ligne, s'enroulent ce que les auteurs nomment des mouvements, qui interagissent avec chacune des trois phases. Ces mouvements se nomment : l'inspiration, l'élaboration, la distanciation. Ce modèle met en évidence le jeu des processus primaires et secondaires au cours des phases du processus.

Phase d'ouverture

La phase nommée ouverture se caractérise par l'attitude réceptive de l'artiste disposé à accueillir des idées ou des images inattendues que les auteurs appellent des émergences. Les processus primaires expliquent les auteurs, bien que non exclusifs à cette phase, prévalent durant cette première phase. Reste que vers la fin de la phase, les processus secondaires se manifestent également lorsque l'artiste retient une idée et

décide d'en faire une intention de projet. Cette phase, en raison de la prévalence des processus primaires est difficilement contrôlable.

Phase d'action productive

L'intention du projet se précise davantage durant la phase d'action productive. L'artiste s'emploie à saisir de façon consciente l'idée qui est encore imprécise et vague. Au cours de cette phase, les processus secondaires prévalent, bien que les processus primaires continuent d'agir. L'artiste est davantage engagé dans l'action. En aucun cas l'œuvre n'est l'application d'une idée préalable. Il s'agit au contraire pour l'artiste d'expérimenter pour permettre au projet de se révéler. Durant cette phase de recherche, il doit opérer des choix. Ses aptitudes conceptuelles et techniques sont sollicitées. L'activité consciente domine l'activité inconsciente au cours de cette phase. Tout comme Valéry, Gosselin et *al.* conçoivent que le moment où l'œuvre est achevée constitue une étape en soit du processus de création.

Phase de séparation

La phase de séparation signifie que l'artiste se sépare de son œuvre soit parce qu'il la juge convaincante ou bien parce qu'il considère qu'elle ne correspond pas à ses représentations intérieures. C'est à l'artiste que revient la décision de dire si son œuvre répond à ses attentes ou non. Si c'est le cas, l'artiste ressent alors un sentiment d'accomplissement. Il prend une distance avec son travail et y découvre parfois des significations nouvelles. Ceci peut conduire l'artiste à présenter son œuvre publiquement, tout en sachant que cela n'est pas systématique. L'artiste tire parti de son expérience et songe à d'autres projets. Lorsqu'il n'est pas satisfait de son œuvre il peut décider de la mettre de côté.

Jeu des mouvements

Ce modèle composé de trois phases, est dynamisé par ce que les auteurs appellent trois mouvements interactifs et récursifs : le mouvement d'inspiration, le

mouvement d'élaboration, le mouvement de distanciation. Le mouvement d'inspiration est décrit comme l'élan qui incite l'artiste à passer à l'action. Le mouvement d'élaboration fait référence à la matérialisation de l'idée. La distanciation se définit comme un mouvement d'évaluation. Ces trois mouvements interviennent dans chaque phase à différents degrés au cours de chaque phase.

Jeu des mouvements en phase d'ouverture

Le mouvement d'inspiration est celui qui se manifeste le plus pendant la première phase. L'inspiration se révèle par l'apparition d'images et d'idées imprévues. Le mouvement d'élaboration à une échelle moindre accompagne également la phase d'ouverture. Il s'agit pour l'artiste de garder des traces concrètes des émergences qui surviennent. Le mouvement de distanciation se manifeste chez l'artiste au cours de la première phase de façon plutôt intuitive. Ce mouvement conduit l'artiste à retenir parmi les nombreuses émergences celles qui présentent le plus de potentiel. Cela signifie également que l'artiste ne se satisfait pas de la première idée qui se manifeste.

Jeu des mouvements en phase d'action productive

Le mouvement d'inspiration continue d'opérer pendant cette seconde phase durant laquelle l'artiste précise son idée. Les matériaux (esquisses, notes, etc.) constituent des objets avec lesquels l'artiste dialogue en quelque sorte. Il arrive que de nouvelles idées proviennent en cours d'action. Le mouvement d'élaboration est celui qui caractérise le plus cette phase. En plus des compétences d'ordre technique, l'artiste doit aussi, pour matérialiser ses idées, faire preuve de persévérance en dépit des tensions qui l'habitent. Le mouvement de distanciation donne l'occasion à l'artiste de prendre de la distance pour évaluer le travail en train de se faire.

Jeu des mouvements en phase de séparation

Le mouvement d'inspiration continue de s'énoncer au cours de cette dernière phase sous deux formes. D'une part, l'œuvre qu'il vient d'achever oriente l'artiste et

l'incite à entreprendre d'autres projets; d'autre part des significations que le créateur n'avait pas anticipées émergent. Le mouvement d'élaboration se manifeste surtout par un travail de réflexion sur le sens de sa démarche. Quant au mouvement de distanciation qui caractérise davantage la phase de séparation, il prend trois formes d'appréciation. La première forme d'appréciation signifie que le créateur se livre à une appréciation sensible, intuitive de son œuvre. La deuxième forme d'appréciation est plus rationnelle. Enfin la troisième forme d'appréciation advient lorsque l'artiste reconnaît l'autonomie de son œuvre.

4.5.2.2 Filiation théorique : le modèle en cinq phases d'Anzieu

Psychanalyste et écrivain, Anzieu (1981) élabore un modèle en cinq phases du processus de création dans le domaine littéraire. Pour l'élaborer, il s'est basé à la fois sur les témoignages de ses patients et surtout sur des informations recueillies au contact des œuvres qui selon l'auteur portent en elles des traces ou des inscriptions du processus qui les a produites. Le modèle d'Anzieu actualise les théories freudiennes portant sur la création et s'appuie sur les théories de Kris (1952).

Première phase : le saisissement créateur

Anzieu parle d'une « expérience mythique du réel » ou encore « d'expérience traumatique » pour qualifier l'instant de saisissement qui s'empare de l'artiste au cours de cette première phase. Ce moment imprévisible s'apparente à un « accident brusque et essentiel » (1981, p. 101). Une altération de la conscience accompagne ce saisissement. L'instance psychique du Moi n'opère pas de censure durant cette phase. L'artiste oscille sans cesse entre la félicité et le tourment. N'en demeure pas moins que « le saisissement créateur est un moment psychotique non pathologique » (Anzieu, 1981, p. 105).

Deuxième phase : la prise de conscience de représentants psychiques inconscients

Au cours de la seconde phase, l'artiste ôte la deuxième censure entre le préconscient et la conscience et se saisit des symboles latents sous forme d'images mentales et les transforme en contenus manifestes. Durant cette phase, l'artiste doute énormément et ressentirait le besoin de se confier à un interlocuteur privilégié. Il prend conscience d'au moins une représentation refoulée et laisse le préconscient exercer son activité de symbolisation.

Troisième phase : instituer un code et lui faire prendre corps

Au cours de la troisième phase, l'artiste saisit l'idée directrice qui devient le « code organisateur de l'œuvre » et choisit un matériau au sens large du terme à même de donner corps à ce code. On comprend ici que la maîtrise des codes courants est la condition *sine qua non* pour qu'il y ait création d'un nouveau code. Cette compréhension des multiples codes issus de secteurs variés sous-entend que le créateur dispose d'un bagage culturel suffisamment étoffé pour lui permettre de les détourner et d'en inventer un nouveau. Une fois que l'artiste est parvenu à former son propre code, il doit lui donner forme.

Quatrième phase : la composition proprement dite de l'œuvre

Anzieu élabore davantage les trois premières phases de son modèle que la quatrième et cinquième phase. Il reconnaît que ce « quatrième processus a été le moins étudié d'un point de vue psychanalytique, sans doute parce que ses rapports avec l'inconscient sont jugés plus lointains, et que la part d'élaboration secondaire s'y révèle importante » (Anzieu, 1981, p. 125). L'inconscient et les « modes de communication primaires » se manifestent peu durant cette phase. C'est avant tout un travail de mise en forme, de construction de l'œuvre.

Cinquième phase : produire l'œuvre au-dehors

La cinquième et dernière phase signe l'aboutissement du travail de création. Il revient à l'artiste de décider si l'œuvre est achevée ou non. Par rapport à la première phase, il s'agit bien ici d'une décision délibérée. Le rapport de l'artiste à l'œuvre est tumultueux. Il doit accepter de se déprendre de l'œuvre qu'il juge achevée. Il ne dispose plus du contrôle sur son dessein. La réception de l'œuvre lui échappe.

Nous venons de parcourir succinctement les deux modèles sur lesquels s'est appuyé Paillé pour développer sa propre conception du processus de création. Il importait ici d'en faire part car ces auteurs transparaissent dans la conception qui sera montrée dans les sections qui suivent.

4.5.2.3 Paillé : une représentation de l'activité de création en arts visuels en trois phases

Le modèle de Paillé (2004), artiste en arts visuels, résulte d'une démarche réflexive menée dans le cadre d'une recherche doctorale. Celui-ci comporte trois phases : la collision, l'œuvre en train de se faire et l'extériorisation. La deuxième phase comprend trois sous phases : l'explosion, l'exploration et la systématisation. La troisième phase inclut deux sous phases, que Paillé appelle « terminer l'œuvre » et « exposer l'œuvre ». Chacune des trois phases du modèle convoque ce que l'auteur appelle des « capacités perceptivo-cognitives » spécifiques (Paillé, 2004, p.27). Chaque capacité perceptivo-cognitive est définie par trois paramètres : une modalité de perception, un type de mémoire et un espace-temps particulier. Pour les besoins de la modélisation Paillé précise que les phases ont été classées dans un ordre qui ne reflète pas nécessairement la dynamique du modèle et avise le lecteur qu'elles peuvent se chevaucher et même s'inverser.

Première phase : la collision

La première phase nommée « collision », en même temps qu'elle provoque chez l'artiste un sentiment d'euphorie, engendre une anxiété. Il s'agit pendant cette période pour le créateur de saisir « l'événement instaurateur » (Paillé, 2004, p.19). Paillé (2004) fait part du tourment causé par la déstabilisation des instances psychiques du Moi, du Ça et du Surmoi. La collision correspond à un choc perturbateur qui survient au contact d'un rêve ou suite à un événement apparemment sans importance. Cette phase à la fois exaltante et conflictuelle est cependant incontournable et est portée par le besoin de créer. Durant cette phase, l'artiste se sent instable et fragile.

Sur le plan des capacités perceptivo-cognitives spécifiques, la phase de collision se caractérise par la « perception flottante ». Elle s'opère dans l'activité de trois mécanismes : la pratique de la vision périphérique, l'exercice d'une perception topologique, le travail de l'attention flottante. La perception flottante a pour effet de retarder l'action du Surmoi et des processus secondaires (Paillé, 2004, p. 31-32). Enfin, la collision survient dans un ailleurs spatio-temporel, là où les repères familiers sont suspendus. Cette « bulle mentale » (Paillé, 2004, p.33) évince le Surmoi au profit du Moi et du Ça.

Deuxième phase : l'œuvre en train de se faire

Dans cette deuxième phase, l'artiste matérialise ses idées. Il doit transformer les tensions vécues durant la phase de collision. Cette phase se subdivise en trois sous-phases : l'explosion, l'exploration et la systématisation.

- L'explosion intervient tout de suite après la collision et exprime le trop plein de stimuli qui envahit l'artiste. Cette effervescence incite l'artiste à passer à l'action, à faire. On note ici un passage d'une activité « mentale » vers une activité physique. Cette période est courte et intense et elle consiste à élaborer des esquisses qui rendent compte de l'image directrice.

- L'exploration se caractérise par une période plus calme mais aussi plus floue. Il s'agit pour l'artiste de parcourir les brouillons en repérant des aspects récurrents. L'artiste entreprend à la fois une activité de conceptualisation et de mise en forme. L'artiste travaille selon la démarche essais erreurs. Paillé établit une correspondance entre cette sous phase et la deuxième phase du modèle par Anzieu (1981). Ceci signifie que le sujet est enjoint ici à rendre préconscient un représentant psychique inconscient. Sur le plan psychique, une rivalité se met en place entre le Moi et le Surmoi (Paillé, 2004, p. 44). Pour bien rendre compte des tensions qui habitent l'artiste durant les premières phases Paillé (2004) a recours à une terminologie qui exprime une forme de danger. Après avoir employé les termes « collision », « choc perturbateur », « explosion », Paillé (2004) pour qualifier la sous phase d'exploration parle d'« affrontement », et même de « combat » entre le Moi qui expérimente sans savoir vraiment ce qui est entrepris et le Surmoi qui exige qu'un sens soit donné à ce qui en train de se faire. En proie à « l'angoisse », à la « peur », au « doute » et à la « culpabilité », l'artiste durant cette sous phase conflictuelle a besoin d'un interlocuteur privilégié (Paillé, 2004, p. 46).
- La troisième sous phase de la deuxième phase se caractérise par la capacité de systématisation du créateur et fait référence mentionne Paillé, à la troisième phase du modèle d'Anzieu (1981). Autrement dit, le travail de création a commencé à prendre forme et l'artiste a élu un code. Tout langage plastique invente son code organisationnel (Paillé, 2004, p. 49).

Sur le plan psychique l'artiste dialogue toujours avec les codes externes. L'artiste développe son code en tenant compte des codes externes à sa pratique. Sur le plan de la pratique, le créateur est alors enjoint d'effectuer des choix artistiques ou techniques (le créateur identifie certaines règles de sa pratique). Le choix d'un code provient d'un jeu entre les pulsions survenues lors de la collision et les codes existants.

Sur le plan des capacités perceptivo-cognitives, au cours de la deuxième phase, « l'œuvre en train de se faire », se caractérise par une modalité de perception particulière que Paillé appelle « l'intelligence du flair ». Paillé prend soin d'expliquer en se basant sur les études menées par Gosselin et *al.* (1998) que le travail de l'artiste sollicite à la fois ses processus primaires et secondaires de pensée. Pour qualifier les processus primaires, Paillé parle d'une « intelligence du flair » (2004, p. 64) ou encore d'une « intuition sensible et psychologique » (2004, p.64). Les processus secondaires dans une démarche de création sont distincts de ceux qui opèrent dans une démarche scientifique ou théorique dans le sens où l'artiste est toujours engagé dans sa production artistique (Paillé, 2004, p.63). Durant cette période, les activités périphériques dites « corrélatives » (Paillé, 2004, p.66) jouent un rôle dans l'articulation des deux types de processus cognitifs. Ces activités s'apparentent à des « rituels » (Paillé, 2004, p.67) qui favorisent indirectement l'articulation de ces processus. En ce qui a trait à la mémoire, Paillé la qualifie de fabulatrice durant cette phase. Tous les types mémoires sont sollicités afin de construire un espace-temps qui a sa propre logique (Paillé, 2004, p.68-69). Enfin, l'artiste travaille dans un espace spécifique à l'écart des espaces de vie du quotidien. Il peut s'agir d'un atelier spécialisé mais aussi d'espaces publics comme par exemple une bibliothèque. Le temps quant à lui n'est pas mesurable, il est flexible. Le créateur ne se fixe pas de délai.

Troisième phase : l'extériorisation

À cette étape, l'artiste prend de la distance avec son œuvre. Si durant la deuxième phase l'artiste et l'œuvre fusionnent, l'artiste au cours cette dernière phase doit petit à petit lâcher prise et accepter qu'un regard extérieur puisse être porté sur son travail. L'artiste sort de son atelier et livre son œuvre à la *doxa*. Paillé (2004) subdivise cette phase en deux sous-phases : terminer l'œuvre et exposer l'œuvre.

- La sous phase intitulée « terminer l'œuvre » concerne l'achèvement de l'œuvre et place l'artiste dans « l'angoisse du vide » (Paillé, 2004, p.78). La fin d'une œuvre s'accompagne d'un état dépressif car elle réveille les doutes sur les capacités du créateur à reprendre le travail de création.
- La sous phase intitulée « exposer l'œuvre » signifie à nouveau une mise à l'épreuve pour l'artiste qui est enjoint d'assumer l'autonomie de son œuvre. Cette sous phase se solde par une inquiétude qui envahit l'artiste qui prend conscience que le dévoilement de l'œuvre le dévoile également. De nombreux éléments qui habitent son œuvre et que l'artiste ignore sont mis en scène sans qu'il puisse porter un droit de regard sur les commentaires. Ce regard, c'est l'autre qui en prend désormais possession et qui prend le droit de formuler un jugement. On assiste à une rupture entre l'œuvre et l'artiste ou plutôt à un relais, puisque l'œuvre, à partir du moment où elle est soumise au regard extérieur, s'affranchit de l'artiste et d'une certaine manière est abandonnée au public. Le Surmoi lors de cette transaction subit à nouveau un choc qui peut entraîner l'artiste à altérer l'image instauratrice initiale. Paillé (2004) rapporte que le créateur oscille sans cesse entre un sentiment de satisfaction et de déception. Cette ambivalence n'est cependant pas une fatalité. Le Surmoi précise l'auteur avec l'expérience peut être dominé.

Sur le plan des capacités perceptivo-cognitives, et plus spécifiquement au plan de la perception, l'artiste a recours aux processus cognitifs de réflexion, d'analyse et de jugement critique (Paillé, 2004, p.87). Son discours se resserre, il peut prendre la forme soit d'un manifeste, d'un essai ou d'une thèse et porte sur la pratique. Dans la phase de l'extériorisation, la mémoire devient sélective. L'artiste évalue son système plastique. Il pose un regard rétrospectif sur son travail. Il retrace les errances. L'espace n'est plus l'atelier, i.e. l'espace privé dans lequel l'artiste construit son œuvre, mais un territoire ouvert à l'autre.

4.5.3 Conclusion des modèles de l'activité de création élaborés par des artistes

Les travaux conduits par des praticiens sur leur propre activité de création sont encore rares. La production des représentations est encore largement effectuée par des théoriciens. Plusieurs éléments ressortent de l'étude de ses réflexions sur l'activité de création.

- L'activité de création est complexe et dynamique.
- Les phases sont itératives.
- Le contrôle dialogue avec l'incertitude, la rêverie avec la raison, les choses construites (la forme) avec les choses vagues (l'informe).
- Les processus primaires prévalent durant les moments initiaux de l'activité de création.
- Durant les phases initiales, l'artiste doit de se départir des idées et des images toutes faites afin de retrouver un rapport inédit avec le monde.
- Le travail de création s'appuie sur un raisonnement analogique.
- L'action joue un rôle fondamental dans l'activité de création. La fonction du dessin par exemple n'est pas de représenter ou d'imiter le réel mais d'explorer et de faire émerger des idées. Le faire informe le comprendre.
- Le corps n'est pas absent du travail de création. Souvent écrit Valéry, « par la fatigue le corps devient chose étrangère » (1957-1961, p. 1137).

Ces spécificités ont dynamisé mes réflexions sur la représentation de mon propre exercice de modélisation. Sur le plan théorique, Valéry incarne un précurseur de l'épistémologie de l'agir. Ses réflexions rejoignent une perspective située entre le pragmatisme de Dewey, l'agir réflexif de Schön et la pensée analogique de Vinci. La réflexion de Valéry présente par conséquent un intérêt majeur pour tout chercheur dans le domaine des théories de la conception en architecture. Il faut enfin saluer ici la nature réflexive de sa démarche.

À l'instar de Valéry, Paillé (2000, 2004) pour réfléchir au travail de création se base sur sa propre expérience, a contrario des modèles basés sur des méthodes d'observation (Dudek et Côté, 1994; Getzels et Csikszentmihalyi, 1976; Kozbelt, 2002, 2008) et des modèles basés sur des entrevues (Mace & Ward, 2002). Paillé précise le défi que représente ce type d'exercice et accorde qu'il existe un écart entre le modèle qu'elle a construit et la création artistique telle qu'elle la vit. Au lieu de taire cet écart, Paillé en tient compte dans l'élaboration de son modèle en précisant à maintes reprises que celui-ci est complexe bien que réparti en trois phases. La complexité à l'œuvre dans son modèle se traduit à la fois par les sous phases qui composent les différentes phases du processus et par ce que Paillé appelle les capacités perceptivo-cognitives spécifiques. À lumière des théories sur le processus créateur, Paillé (2000, 2004) met en avant l'idée que la création profite du jeu des processus primaires et secondaires. Les processus primaires semblent prévaloir au début de l'activité de création en dépit du fait que les processus secondaires agissent quand même au cours de cette période. Plus tard, dans le processus créateur, les processus secondaires semblent prévaloir en dépit du fait que les processus primaires continuent d'agir. Cette spécificité résonne bien sûr avec les travaux de Gosselin et ceux Valéry portant sur l'informe. À l'instar de Mace et Ward (2002) et de Gosselin et *al.* (1998) entre autres, Paillé confirme que le processus de création en art est dynamique et qu'il sollicite des activités cognitives différentes. L'activité de création articule des activités cognitives implicites et explicites ainsi que le jeu des processus primaires et secondaires de la pensée.

Influencée par les modèles psychodynamiques et marquée par l'approche psychanalytique, on peut cependant se demander si, dans son modèle, l'accent posé sur l'activité mentale ou l'état psychologique ne tend pas à associer l'artiste à un patient tant la description de l'activité de création fait état de troubles psychotiques. Là encore, la terminologie utilisée pour qualifier les différentes phases de la

démarche de création donne très souvent l'image d'un artiste ébranlé et angoissé. Rappelons que pour définir l'impact de la première phase sur le créateur, Paillé parle de « choc perturbateur » (2004, p.21). Elle qualifie ensuite la deuxième phase d'« exercice périlleux » (2004, p. 63). Enfin, elle qualifie la dernière phase de « menaçante » (2004, p. 73). Le créateur se trouve devant « l'angoisse du vide » (2004, p.78). Elle conclut en précisant qu'un « état de dépression » suit presque toujours le terme de l'achèvement d'une œuvre et de son exposition (Paillé, p. 79). Sans tirer de conclusion hâtive, il est impossible de faire fi de ces qualificatifs qui dressent le portrait d'un artiste fragile voire perpétuellement en danger, portrait qui ressemble à s'y méprendre à la conception occidentale romantique de l'artiste.

4.6 Vers un modèle de conception d'un projet d'architecture : *M.N.12*

Pour modéliser le processus de conception architecturale du projet d'architecture *M.N.12*, il m'importait dès le début du processus de modélisation de reconnaître la nature singulière de mon activité de conception architecturale et d'éviter de chercher à produire un modèle type et universalisable. Mon modèle, rejoint d'ailleurs à mes yeux le statu de l'esquisse et moins celui d'une représentation finale. L'objectif vise plutôt à expliciter certains aspects de mon travail de conception en m'efforçant ni de l'idéaliser ni de le simplifier. Mon intention est de donner à voir la dynamique de mon activité de conception en assumant le fait que certains territoires demeurent dans l'ombre. Ce modèle a ceci de particulier qu'il traite de la conception d'un projet d'architecture, un motel baptisé *M.N.12*, élaboré dans le cadre de mon travail de fin de diplôme en architecture en 1994 à l'École d'architecture de Bretagne. Il ne s'agit par conséquent ni d'un modèle reflétant le travail de conception d'un projet d'architecture destiné à être construit, ni d'un modèle réalisé par un architecte dotée d'une longue expérience.

Pour la modélisation ont été considérées les conditions de possibilité de l'activité de conception. En cela, j'ai prêté une attention particulière à ce que Bourdieu (1992, 1997) nomme les champs, ces espaces sociaux régis par de nombreuses règles pour la majorité implicites au sein desquels s'ancre toute pratique et par conséquent toute activité de conception et j'ai également prêté attention au fait que le concepteur est socialement et culturellement construit. Bourdieu nous a enseigné (1992, 1997) que tout individu, y compris l'auteur de ces lignes, a incorporé selon son origine sociale, sa formation, un certain nombre de catégories de perception, de pensée et par conséquent de schèmes de création. Pour modéliser l'activité de conception, j'ai souhaité ainsi être sensible à la fois à la grammaire génératrice des pratiques entendues « comme système des schèmes intériorisés qui permettent d'engendrer toutes les pensées, les perceptions et les actions caractéristiques d'une culture, et celles-là seulement » (Bourdieu, 1967, p. 152) et aux conditions matérielles et sociales de production des représentations du travail de création.

4.6.1 Méthode et procédures

Pour rendre compte de mon activité de conception, j'ai procédé à l'analyse du journal de bord que j'ai tenu pendant l'élaboration du projet *M.N.12* afin d'identifier quelques composants et quelques opérations jugées pertinentes. Comme le soulignent Arrouf et Bensaci (2006) le journal de projet permet de suivre le travail de conception car il constitue la principale source de données utilisées par le concepteur.

J'ai également prêté une attention particulière à l'analyse des modèles étudiés précédemment. Ces modèles issus de champs distincts désignaient des points de repère essentiels pour me situer et construire mon propre modèle. Les échanges informels avec des amis artistes, architectes ou chercheurs ont eu également un rôle important pour objectiver mon processus de conception. Les rencontres régulières avec mon directeur de recherche m'ont permis de parfaire plusieurs aspects.

Cependant je tiens à souligner que le travail de théorisation n'aurait pas été possible si je n'avais pas pris la décision de réécrire mon journal de bord. Je me suis longtemps interrogé sur la pertinence de cette action, mais je réalisais qu'il m'était encore difficile de porter un regard suffisamment distant sur la conception de *M.NI2*. Certes, en réécrivant mon journal, je ne savais pas si cette réécriture allait ou non présenter un intérêt pour le travail de modélisation. C'est sur le tard que j'ai réalisé la pertinence de quitter le registre textuel dicté par les conventions universitaires et d'emprunter la voie de réécriture de mon journal. Réécrire mon journal me permettait de chercher d'une façon moins analytique. Je constate que cette autre ruse évoque la fonction heuristique associée à la fiction, fonction qui est confirmée d'ailleurs dans les travaux de Banks (2008). Richardson (2000) précise sur ce point qu'il est toujours question de récit quelles que soient les formes d'expression écrite, sous entendu même dans les travaux universitaires les plus académiques. Outre Richardson, qui s'est penché sur l'usage d'un registre textuel alternatif à l'université, de nombreux chercheurs dans le domaine des sciences sociales ont montré que toutes les productions textuelles détiennent un potentiel narratif (Denzin et Lincoln, 1998; Ellis, 2004; Lather, 2001).

Outre cette spécificité méthodologique, il m'importait de revoir certains paramètres et d'être attentif à un certain nombre de conditions dans lesquelles ce que je voulais représenter pouvait l'être. Avant de présenter mon modèle dans le détail, en me basant sur les écrits de Bourdieu, seront exposés quelques composants de mon contexte socio-familial et éducatif ainsi qu'une des dispositions constitutives de l'*habitus* qui me caractérise : la figure du flâneur.

Contexte socio-familial

Je ne suis pas issu d'une famille d'architectes et ai été peu mis en contact avec une culture architecturale qualifiée de savante. Les longues randonnées pédestres en famille quasi hebdomadaires le long des côtes bretonnes ont été cependant riches

d'enseignement. Les sentiers sinueux sillonnant les falaises abruptes bordant l'océan, couvertes de fougères de joncs et de genets et traversant les hameaux aux maisons dont seuls les pignons le plus souvent aveugles étaient exposés au vent ont été des leçons d'architecture incomparables. Très souvent mes professeurs me suggéraient d'ailleurs de quitter l'atelier et d'aller marcher et dessiner -« croquer »- au bord de la mer. C'est a-posteriori que je compris la nature singulière de ce contexte de formation et du rôle très structurant de la géographie et plus largement de l'environnement.

Contexte éducatif

J'ai étudié à l'École d'architecture de Bretagne. Située en province, elle ne faisait pas partie des écoles d'architecture parisiennes à l'époque tant prisées. L'ambition n'était pas d'y produire des « stararchitectes ». Deux familles de pensée y cohabitaient : d'un côté les partisans d'une architecture « volontaire » pour ne pas dire héroïque largement marquée par les grands traits du modernisme architectural, de l'autre les partisans d'une architecture avant tout destinée à être hospitalière. Je réalise après-coup que j'appartenais à la deuxième famille.

Je prends conscience désormais à quel point mes enseignants ont largement marqué mon regard d'architecte et d'enseignant. Ils ont eu une grande influence sur ma trajectoire et sur ma compréhension de la conception architecturale. Il serait long et ceci n'est pas l'objectif, de présenter les caractéristiques de cet enseignement mais je réalise à quel point au contact de mes professeurs, j'ai adopté tout au cours de mes études, une démarche réflexive et critique. Leur méthode visait surtout à inviter l'étudiant à expérimenter sans que celui-ci soit en mesure de nommer avec précision la nature de ses expérimentations. Cet enseignement accordait à l'action une place fondamentale et se méfiait des façons de faire qui consistaient à mettre en forme une idée. Le corps enseignant invitait toujours les étudiants à demeurer critique envers les concepts parfois trop aveuglants. Je me souviens par exemple du mot « immatériel » en vogue à l'époque et de l'insistance de mes enseignants de questionner ce que pouvait signifier ce terme en architecture. Pour y répondre, les enseignants nous

invitaient toujours à réaliser des maquettes d'étude, à dessiner des croquis, à photographier. Il importait toujours d'interroger la matière etc. J'ai appris que même si l'architecture est chose de l'esprit, celle-ci s'adresse en premier lieu au corps.

Disposition constitutive de l'habitus du concepteur : la figure du flâneur

La figure du flâneur désigne une des dispositions constitutives de l'habitus qui me caractérise. Mon activité de conception débute d'abord dans la rue, sur les sentiers côtiers, avant de prendre place à l'atelier et conjugue à la fois observation (observation des faits, des passants, etc.) et action (action de marcher). Quand je marche sur la plage, lorsque je sens le sable sous mes pieds, la force du vent qui ralentit ma marche ou quand je passe des heures en terrasse des cafés à imaginer la vie des passants, ou encore quand je m'assoie dans le bus et traverse la ville sans avoir de destination précise, il est déjà question de conception.

Ces activités a priori situées à l'extérieur de l'activité de conception concernent la conception dans la mesure où elles guideront ultérieurement le trajet du crayon sur la feuille de papier. Bien que difficiles à saisir et m'échappant encore, car indirectement liées au travail de conception, elles sont constitutives. L'échange de regards dans les cafés, la déambulation des passants dans l'artère la plus commerciale de Rennes me permettent de décrypter les faits et gestes qui habitent notre vie quotidienne. Je lus à plusieurs reprises le livre *Tentative d'épuisement d'un espace parisien* de Pérec (1975/1995). Schulte Nordholt (2008) décrit très bien la figure du flâneur perrecquien.

Encore aujourd'hui, dans une ville inconnue je me dirige toujours vers les quartiers peu fréquentés qui ne me semblent pas familiers, plus propices à la flânerie. Flâner, c'est se laisser entraîner par la foule ou au contraire par le trajet régulier du facteur. C'est aller à la rencontre des mouvements sans finalité. En écrivant ces lignes, je réalise combien la promenade, l'errance désigne en quelque sorte un médium qui constitue un préalable à mon activité de création en architecture. Les

philosophes, écrivains et artistes qui pratiquent ou ont pratiqué la promenade ont été marquants. Pour Platon, Heidegger, Kant, la promenade désigne une pratique philosophique. La figure du flâneur outre Péricar caractérise l'imaginaire littéraire: Edgar Poe, Charles Baudelaire, Walter Benjamin et plus récemment celui de Peter Handke, Jacques Réda, Olivier Rollin, Philippe Vasset. Chez Guy Debord, la promenade devient dérive. Déambuler permet de révéler des réalités non vues. C'est d'ailleurs cette détermination à rendre visible certaines réalités en mettant à nu les idéologies sous-jacentes à l'architecture que j'ai retrouvée sur le plan artistique dans les travaux de Matta-Clark (architecte de formation). Les travaux menés à Rome par le collectif du *Laboratoire Stalker*³¹ participent de cette même quête. Le collectif suggère des dérives en marge des villes ou aux marges de communautés, qui génèrent une nouvelle appréhension du territoire à la fois critique et politique. Francis Alÿs prend la ville de Mexico comme un laboratoire. Il explore une rhétorique de la déambulation à travers un protocole précis qu'il élabore pour chaque marche. Robert Smithson il y a de cela plusieurs décennies en parcourant en voiture les banlieues du New-Jersey pointait également la transformation rapide du territoire et la production d'espaces disloqués. Tony Smith pratiquera également dans le New-Jersey cette déambulation de type mécanique.

4.6.2 Un modèle en cinq phases

Répartir l'activité de conception du projet *M.N.12* en un nombre précis de phases est un exercice complexe. Il est très difficile de déterminer avec précision le début de l'activité de conception et surtout de distinguer les délimitations entre les phases tant

³¹*Stalker*, établi à Rome en 1995, est un collectif formé d'architectes, d'artistes, d'anthropologues qui a pour objectif de comprendre les marges des métropoles contemporaines (Rome, Venise, Santiago du Chili, Bari, Barcelone, etc.). Depuis 1999, *Stalker* expérimente ainsi une nouvelle forme d'espace public fondée sur l'hospitalité. Depuis 2001, *Stalker* développe un réseau de recherche, l'*Osservatorio Nomade*.

celles-ci se chevauchent et interagissent. Un autre défi est lié à la difficulté de déterminer avec justesse le début du processus. Après plusieurs tentatives de modélisation, il en ressort un modèle réparti en cinq phases. Pour chacune des cinq phases, six critères à prendre en compte ont été identifiés:

- Activités de conception durant la phase de conception
- Interactions sociales durant la phase de conception
- Lieu de l'activité de conception durant la phase de conception
- Objectifs poursuivis au cours la première phase de conception
- Durée de la phase de conception
- Constats tirés de l'analyse de la phase de conception

Phase 1 : observer

Je me rends sur place et arpente le site à pied. J'observe. Je marche pour prendre conscience de sa dimension, de son relief, de la nature du sol, de son orientation, de la flore. Les grandes infrastructures de transport ont perturbé les formes rurales. J'y vois un lien entre la transformation du paysage et la reconnaissance affective qu'ils inspirent. Surtout résister à tout regard bucolique. Aimer ce que je vois, la disparité du site : d'immenses hangars industriels qui jouxtent un bâtiment agricole, quelques serres, un cabanon en tôle ondulée, une ligne à haute tension et puis un peu plus loin les restes d'un bocage, un cours d'eau, un étang bordé d'allées et de pelouses, autour duquel quelques pavillons résidentiels récents dotés de toitures à deux versants inclinés à 45. J'enregistre les sons. Je m'enregistre aussi. Autant de tentatives pour décrire le site tel qu'il est. Je note et décris tout ce que je vois : les espèces d'arbres, la couleur des toitures des maisons en bordure du site, la largeur des rues, le nombre de véhicules, les marques de voitures, les cyclistes, leur tenue, ce qu'ils transportent. Ces informations ne figurent pas sur une

carte. Je rencontre quelques résidants et engage la discussion pour connaître un peu mieux l'histoire du site, leur histoire. Je reviendrai sur le site et aux différentes heures de la journée. Je m'assois par terre.

Je vais concevoir un motel de 48 chambres flanqué au bord de la nationale 12 entre Rennes et Paris: M.N.12. Fait surprenant, je n'ai pas retenu la localité. Je n'ai retenu que ce terme : axe. Que reste-t-il de l'expérience du paysage? Se pourrait-il que celle-ci me soit confisquée, remplacée par les mots qui de plus en plus ponctuent le réseau routier et autoroutier?

La voie rapide est un système clos dans lequel je me déplace rapidement. Sentiment de liberté mêlé à celui d'être captif. L'habitacle de mon véhicule, les rails de sécurité qui longent la route procurent une sensation d'enfermement, me coupent du paysage. Je ne fais que traverser le paysage. Vitesse et immobilité du corps vont de pair.

M.N.12 participe de l'espace-temps routier : c'est une production de l'ère de la mobilité. M.N.12 comme une pause. Comment concevoir architecturalement cette pause alors que les espaces de flux tendent à se généraliser, alors que la normalité du corps serait passée de l'immobilité à la mobilité?

M.N.12 s'érigera quelque part sur le site. L'image d'un socle à demi enfoncé dans le sol tournant à la fois le dos à la route bruyante et aux champs où pâturent quelques vaches. M.N.12 n'offre aucune vue directe sur le paysage.

Les formes sont des prolongements du paysage, comme des paysages extrudés. L'ensemble est très monolithique. Des arbres recouvrent le toit. M.N.12 est arrêt sur image d'un paysage en mouvement. M.N.12 assume sa co-dépendance avec la route. Il est connecté à l'univers routier. Je retourne à l'atelier. J'examine le programme. J'écris le récit de ceux qui viendront séjourner au M.N.12.

Extrait de journal

Activités de conception durant la première phase

Durant cette phase dont les limites sont difficiles à cerner, plusieurs activités peuvent être relevées. La première consiste à se rendre sur place à plusieurs reprises et à faire l'expérience du lieu avec tout son corps. Avant de lire une carte, il s'agit ici d'arpenter le site de long en large sans avoir en tête des données métriques précises. L'action de déambuler, de partir à la dérive, permet de retrouver un contact ; une réalité sensible. Marcher favorise également l'émergence de réflexions et d'idées. Ces idées sont d'ailleurs retranscrites dans un carnet de notes. Ces notes ne sont pas directement centrées sur le projet d'architecture mais touchent à d'autres domaines. Par exemple, des réflexions sur l'évolution du paysage et les changements du territoire y sont colligées. Outre l'action de marcher et de prendre des notes, celle de dessiner occupe également une place importante. Les dessins ne sont pas destinés à communiquer. Ce sont des schémas destinés avant tout au concepteur. Ils lui servent à réfléchir. Certains schémas sont relatifs à la spécificité du site, à la disposition du bâti, aux relations entre les bâtiments, à leur gabarit, etc. Le nombre de flèches sur les schémas indique que c'est davantage la relation entre les objets qui est privilégiée. En plus des schémas, un certain nombre de croquis du site sont réalisés. L'écriture de scénarii de vie, celle des usagers qui fréquenteront *M.N.12* constitue également une activité considérable. Ces écrits tout comme les dessins servent à anticiper le projet à venir.

De longues pauses méditatives ont lieu quotidiennement durant cette phase.

Enfin, l'activité de lecture s'intensifie et n'est pas uniquement en lien avec le projet d'architecture. Des ouvrages théoriques constituent la majeure partie des textes lus.

Interactions sociales pendant la première phase de conception

Les interactions sociales durant cette phase sont contrastées. De grandes plages de solitude (sur le site notamment) alternent avec des périodes d'interactions

intensives. Les échanges ont surtout lieu avec des étudiants en architecture ainsi qu'avec des étudiants d'autres disciplines : anthropologie, philosophie, sociologie, urbanisme, études en cinéma. Ces échanges sont le plus souvent informels et donnent lieu à des discussions et des débats. Des rencontres plus formelles avec les enseignants qui assurent la direction du projet ont lieu sur une base régulière. Un regard extérieur intervient dès cette première phase.

Lieu de l'activité de conception durant la première phase

La majeure partie de l'activité de création n'a pas lieu dans l'atelier de l'école d'architecture. Celle-ci a d'abord lieu sur le terrain et dans des lieux propices aux échanges informels comme les cafés. Les différentes bibliothèques universitaires accueillent les activités de lecture et recherche. Enfin, l'activité de réflexion émerge en marchant durant les randonnées effectuées au bord de mer. De longues pauses méditatives ont lieu dans cet environnement.

Objectifs poursuivis au cours de la première phase de conception

L'objectif de la première phase vise à saisir parfois d'une façon non-analytique les propriétés du site (géographie, type de bâti, nature des réseaux, etc.) ainsi que ses traits culturels, sociologiques, historiques, etc. Il s'agit de comprendre les propriétés à la fois qualitatives et quantitatives du lieu : nature du bruit, ensoleillement, vues, relief, fréquentation du site, types d'activités. Parallèlement à cet objectif, l'écriture de récits de vie des futurs usagers permet de préciser le programme, de comprendre l'organisation, de suggérer des parcours, de dessiner des lieux.

Durée de la première phase de conception

La première phase occupe près de 20 % de la durée totale du processus.

Constats tirés de l'analyse de première phase de conception

Premièrement le travail de conception débute avant d'avoir tout analysé les éléments à prendre en compte et ne respecte pas une séquence prédéterminée. Il est en effet difficile de hiérarchiser les activités par ordre d'importance tant celles-ci sont en constante alternance. Ici le concepteur travaille à la fois dans le détail et dans le général.

Les croquis servent avant tout à expérimenter. Dessiner et marcher permettent de chercher et ne visent pas à communiquer les intentions du projet. C'est souvent dans les actions de marcher, de dessiner, d'écrire qu'émergent les premières images et idées du projet. La méditation favorise également l'émergence d'images.

On peut pointer un lien ici avec les notions de « parti » (Sauterau, 1993), de « générateurs primaires » (Darke, 1979), de « principes organisateurs » (Rowe, 1987) de « concept » (Lawson, 1994) ou d'« émergences » (Gosselin et *al.*, 1998). Ces images et ces idées seraient en partie présentes de façon latente en dehors de toute activité de création et seraient inscrites dans la mémoire de l'architecte et seraient liées à ses habitus. Elles s'activeraient pendant le travail de conception et ne seraient en aucun cas définitives. Celles-ci constituent avant tout des objets avec lesquels dialoguer tout au long du processus de création. Un certain nombre de ces objets seront abandonnés car jugés insatisfaisants à un moment du processus. Ceux-ci ont par conséquent avant tout une fonction heuristique et ne limitent pas le développement futur du projet. Ces images et idées ne constituent pas les traits d'un programme à suivre mais des éléments plastiques car elles évolueront au cours du projet et pourront faire émerger de nouvelles idées de projet.

Phase 2 : expérimenter

Figure 3.4 Croquis réalisé à la craie du projet *M.N.12*. Eric Le Coguiec, 1994.

Je réalise d'autres maquettes. De la glaise encore de la glaise. M.N.12 est à la fois bien ancré dans le réel et en marge.

Mettre sur papier le programme. Mes intentions. Mes idées. Réaliser des schémas.

Ai reçu en cadeau les conférences radiophoniques de Foucault portant sur le concept d'hétérotopie. Suis surpris par le timbre de voix de Foucault, par sa façon qu'il a de découper les mots. Je suis attentif à son débit, au rythme.

Bien que localisable M.N.12 est un contre emplacement, une sorte d'utopie située qui interroge, voire conteste, nos pratiques quotidiennes.

Ai commencé à faire quelques croquis à la craie. De grandes zones sombres puis claires envahissent la surface. Quelques lignes fines dessinées elles aussi à la craie cisailent certains plans. Ce volume compact, massif, qui émerge du paysage a quelque chose de tellurique.

Morceau de paysage massif flanqué au sol. Au sommet de la butte, une végétation se morcelle en coussinets denses. S'épanouissent genêts, ajoncs, fougères, orties. Quelques buissons de ronces glissent sur les parois abruptes.

Le parcours devient plus précis. L'automobiliste quitte la voie rapide, emprunte la bretelle de sortie puis longe planté en plein champ, un monolithe monumental. Il se dirige vers une passerelle perchée à plusieurs mètres du sol puis pénètre le volume.

À l'intérieur des raies de lumière naturelle balayent les surfaces. Au sol, des bandes de lumière dessinent des motifs qui répondent à la lumière qui provient sillons percés dans les parois. La sensation de clarté est imputable au contraste clarté-obscurité. Reste à répartir l'emplacement des ouvertures étroites.

Surtout, je dois m'assurer de l'homogénéité de l'aire de stationnement afin de maintenir l'expérience spatiale. Jouer à nouveau sur les contrastes, sur les relations entre l'expérience routière et celle du paysage filtré. L'intérieur du volume est immense. J'impose une rupture volumétrique entre le stationnement immense et les caissons qui accueillent les chambres. Les espaces de

circulation pour desservir les caissons sont à l'air libre, exposés à la pluie, au vent, au soleil. Cernées par des murs aveugles minéraux d'environ 2 mètres de hauteur, ces zones tournées vers le ciel sont parsemées de volumes cubiques.

Ai relu Annie Ernaux. Je prends note que les contre espaces occupent une place importante dans la littérature postmoderniste : je pense à Jean Échenoz. La fiction postmoderniste ne cesse d'interroger la logique du récit et les relations entre l'espace réel et l'espace représenté par la fiction. La friction entre l'espace-temps de référence dans les œuvres de fiction et les hétérotopies déployées dans ce même espace textuel et fictionnel produit une sorte de brouillage référentiel recherché par les auteurs. Ai pris connaissance de l'essai sur la fiction postmoderniste de Brian McHale. À lire. Ai revu Alice dans les villes. Je suis saisi par ce film. Me demande si Tony Smith, Wenders -mais aussi Antonioni, Godard- n'incarnent pas les nouveaux faiseurs d'images, ceux qui fabriquent une rhétorique mythologisante sur les lieux. Me demande si ces productions artistiques n'offrent pas désormais un exemple de productions valorisant des représentations symboliques du lieu en le transformant en un paysage désirable. L'esthétisation des lieux désaffectés par les photographies, le cinéma notamment est omniprésente au moins depuis les années 1960. Ces images de terrains désaffectés, de gares de triage abandonnées, ont été largement exploitées et diffusées à travers le monde. Je crains que ces images ne constituent un nouveau pittoresque historique. Ces images rêvées comme celles produites par les guides touristiques fabriquent la réalité, construisent des lieux.

M.N.12 est une capsule à l'écart du monde, qui montre du doigt l'espace réel et son fonctionnement, une capsule qui me montre l'autre côté de

l'horizon, qui indique comment les autres me voient, une capsule qui me permet le temps d'une nuit de devenir un autre.

Là réside peut-être la fonction de M.N.12 : créer un espace d'illusion qui critique tous les emplacements réels à l'intérieur desquels la vie humaine est soumise à des règles implicites ou explicites. Dans M.N.12, au bord de la route, j'ai l'illusion d'être ailleurs, d'être un autre, à l'écart de moi-même, d'être simplement cet hôte de passage. Illusion d'être absorbé par le vide, loin du bruit et des voitures qui défilent. M.N.12, comme une promesse d'une mise entre parenthèses du quotidien et des règles qui le régissent.

Expérience d'être en marge, d'être un peu à côté, ni ici, ni vraiment ailleurs, Expérience d'être tenu à l'écart, de la vie aux champs, du flot ininterrompu des automobiles, de soi-même.

Extrait de journal



Figure 3.5 Maquette du projet *M.N.12* réalisée en argile. Eric Le Coguiec, 1994.

Activités de conception durant la deuxième phase

Les activités sont multiples et ne suivent pas une séquence précise. Un certain nombre des activités relève à nouveau du faire comme la réalisation de croquis, de collages ou de maquettes d'étude. Les maquettes servent ici à discuter avec la situation de conception et non à communiquer le projet. Celles-ci ne sont ni réalistes, ni conceptuelles. Il s'agit de réaliser des ébauches en trois dimensions qui permettent de visualiser les propriétés spatiales du projet. Alors que bon nombre de paramètres n'ont pas été étudiés en détail, la maquette en argile (Fig. 3.5) fournit néanmoins des repères en termes de volumétrie, de relation au site, de superficie. Les croquis (Fig. 3.4) ont la même fonction de recherche. Dans le même sens, l'élaboration de schémas, de cartes heuristiques permet de rechercher de façon non-analytique et non-linéaire. Ces activités sont ponctuées par des activités d'écriture et de lecture portant ou non sur la situation de conception, comme par exemple la lecture de fictions.

L'écriture de scénarii de vie permet d'affiner, de préciser, de lier l'usage à la forme et d'éviter ainsi toute débauche formelle.

Le visionnement de films représente également une activité qui prend beaucoup d'importance durant cette phase. Le cinéma comme la littérature offre des lectures du réel. L'écoute attentive de conférences constitue également une activité qui caractérise cette phase. Sans être en mesure de préciser la fréquence ni la durée, il importe de mentionner que la sieste constitue une activité récurrente de même que la méditation pendant cette deuxième phase.

Interactions sociales pendant la deuxième phase de conception

De nombreux échanges avec les étudiants en architecture et les enseignants sont entrecoupés de périodes de solitude très marquées. Des débats, des discussions et des critiques ont lieu de façon informelle dans les ateliers. Des rencontres réunissant des étudiants en architecture, des professeurs, des théoriciens, des critiques d'architecture et des artistes ont lieu dans les cafés en fin de journée. Des rencontres plus dirigées avec les enseignants qui assurent la direction du projet se déroulent sur une base régulière, à raison de deux fois par semaine.

Lieu de l'activité de conception durant la deuxième phase

La présence à l'atelier est intermittente. Les activités se déroulent à la fois au domicile, dans les cafés, les salles de cinéma, les salles d'exposition, les bibliothèques. Les marches au bord de mer sont plus intensives.

Objectifs poursuivis au cours de la deuxième phase de conception

La deuxième phase est une activité qui vise à expérimenter à l'aide de croquis, de maquettes, d'annotations, de cartes heuristiques afin de générer des idées parfois inattendues. Cette production importante qui évoque le projet terminé met le

concepteur en situation de découverte. Les échanges nombreux et de toute nature font émerger de nouvelles propositions et permettent de revoir certaines propositions.

Durée de la deuxième phase de conception

La deuxième occupe près de 40 % de la durée totale du processus.

Constats tirés de l'analyse de deuxième phase de conception

Durant cette phase essentielle du processus, le concepteur élabore des propositions, prend des décisions tandis que de nombreux paramètres sont encore inconnus. Celui-ci procède sur le mode essai erreur et raisonne fréquemment par analogie. La main est loin d'être subordonnée à l'esprit. Du faire découle des idées. L'action de dessiner, de réaliser des schémas ou de fabriquer des maquettes d'étude, permet d'ajuster le concept, de le modeler. Ces représentations constituent des objets avec lesquels dialoguer comme le rappelle Chupin (1998). À noter qu'il n'y a pas de relation directe entre les maquettes, les croquis, les collages et le projet tel qu'il se présentera au terme du processus de conception. Les croquis surchargés, annotés, imprécis favorisent le processus d'émergence d'éléments inattendus. D'ailleurs, plusieurs théoriciens accordent au croquis un rôle fondamental durant le processus de conception en architecture et spécifiquement durant les phases préliminaires (Goldschmidt, 1994 ; Suwa Gero et Purcell, 2006). Ce type d'actions doit être relié au rôle important que joue la pensée divergente dans l'activité de création (Runco, 1990 ; Sternberg et Grigorenko, 2000). Si l'on se réfère au jargon de la psychologie et de la psychanalyse, on émet l'hypothèse que durant cette phase les processus primaires se manifestent de façon plus prononcée (Kubie, 1958/1961). Gosselin et *al.* (1998) dans le même sens, ont souligné l'importance des processus primaires pendant les phases préliminaires de l'activité de création en art. De façon métaphorique, rappelons que Valéry soulignait avec le concept d'informe l'importance pour le concepteur d'articuler les choses vagues et les choses construites. Enfin, pour conclure, il faut relever la durée importante de cette deuxième phase.

Phase 3: rechercher

Réda. C'est une rencontre. Son appel pour préserver les terrains vagues s'apparente à un appel pour sauvegarder les espaces sacrés. Je délaisse les revues d'architecture. Les prouesses formelles sont malheureusement arrimées à un appareillage conceptuel lacunaire, indifférent à l'existant.

Je relis Réda. Je tiens à ce que le site soit livré à lui-même. Je n'interviendrai pas. Je veux au contraire miser sur le contraste entre des terres agricoles surexploitées et le terrain de M.N.12 au contraire délaissé, contreproductif, c'est-à-dire à l'inverse du système productiviste. Penser M.N.12 comme un objet tourné vers l'absence, l'extraterritorialité- le terme est de Réda-, comme un objet défiant une conception hygiéniste et positiviste de l'espace.

Je débute une autre maquette. Je travaille sur les espaces de circulation qui desservent les chambres. Ces galeries ouvertes sur le ciel s'apparentent à des canyons. Sentiment trouble d'être à la fois à l'abri et livré à la pluie, au vent, au froid qui vous cisaille les doigts. Sur les dalles sombres et luisantes voir les nuages qui défilent. La pluie qui frappe les dalles résonne. De fines rigoles courent sous les pieds. La lumière des phares rebondit sur les parois lisses détrempées. Des ombres informes caressent les murs et laissent place à de minces raies blanches.

Cela signifie quoi dormir dans une chambre qui n'est pas la sienne? Pourquoi suis-je convaincu que cette question regarde encore l'architecture? Être allongé, observer le ciel. Se sentir à l'abri, protégé des regards.

Cependant, je ne veux pas créer des espaces autistiques. Je veux au contraire indiquer la présence de l'autre. Comment transposer cette intention en architecture? Tout en conservant l'esprit du caisson, je décide de le briser en son centre afin de disjoindre les quatre cellules.

Plus d'une semaine à travailler sur la conception des ouvertures. C'est trop. Je perds du temps. Après maintes tentatives, pour signifier la présence de l'autre, je dessine une ouverture donnant sur le mur aveugle de la chambre mitoyenne. L'ouverture occupe presque la totalité du mur.

Ce soir RDV entre amis au café.

M.N.12 ne prétend aucunement compenser la perte de repères en réintroduisant je ne sais quelle armada de signifiants architecturaux.

Pourquoi associai-je M.N.12 à une architecture de la déshérence ? Parce que celui-ci prend la distance par rapport aux territoires marqués par l'histoire? Parce qu'il est porteur d'une solitude extrême ? Parce qu'il dessine le mouvement d'une déprise ? Réda. Foucault. Encore.

Passe mes journées à la bibliothèque. Rechercher des ouvrages ou des articles traitant de la transformation des territoires. Lire Learning from Las Vegas. À leur tour, Izenour, Scott Brown et Venturi ne jugent pas les rues de Las Vegas peuplées de strips de boardwalks de restaurants, d'hôtels / motels, ni leurs enseignes immenses. Ces architectures éclectiques appartiennent à l'époque.

Analyser le paysage existant, le Las Vegas Strip, tel qu'il se présente, positivement, sans jugement préconçu, afin d'être moins autoritaire, plus tolérant, telle serait la leçon à tirer. J'en prends note.

M.N.12 esquisse une situation intermédiaire inquiétante et privilégiée. Il n'y a rien à admirer. Rien à voir. Aucune vue sur la campagne. Rien. Juste le ciel, et les nuages qui défilent à vive allure et l'ombre des fougères qui anime la chambre. Rien de beau à admirer, à contempler. Rien de grandiose. M.N.12 ne montre rien. Ni les fermes, ni les champs labourés, ni les talus peuplés de chênes, ni même les voitures qui défilent au loin. Il n'y a rien à contempler. Rien. M.N.12, comme un espace prétendument exempt d'histoires, comme livré à lui-même, ouvert au récit.

Extrait de journal

Activités de conception durant la troisième phase

Les activités de la deuxième phase se poursuivent pendant la troisième phase. Ici le concepteur continue de faire ce qu'il ne comprend pas encore. La pensée visuelle est particulièrement active. Sans déterminer les configurations finales du projet, ces images articulées au verbe dans une action, sont déterminantes pour générer des idées. Il est à nouveau question ici de trajet (Souriau, 1956) tant le concepteur dialogue avec une situation de conception complexe, incertaine et instable (Schön, 1994). Bien que la situation de conception soit moins floue, que certains éléments se précisent, beaucoup de composants sont loin d'être résolus.

Outre la réalisation de maquettes d'étude à différentes échelles et croquis, la lecture constitue une activité importante de la troisième phase. Les textes sont à la fois de nature théorique et poétique. Quasiment aucun texte n'est de type technique.

Ces lectures constituent un bagage culturel dont l'élaboration a certes débuté avant le début du processus de conception. Ces écrits désignent des balises pour poursuivre le travail de conception. Des rencontres informelles sont organisées et permettent d'échanger autour des lectures. Des discussions ont lieu avec des pairs et des prises de notes sont effectuées. Outre ces activités, la réalisation d'organigrammes est régulièrement effectuée afin de comprendre les relations entre les différents éléments du programme. Assister aux conférences reliées directement ou non au projet, à des cours en dehors du programme d'attache, permet de situer le projet d'architecture dans un contexte plus large et contribue à dynamiser l'activité de conception. La visite d'expositions constitue également une activité récurrente.

Le *brainstorming* est fortement pratiqué pendant cette phase. Cette activité pratiquée régulièrement dans les ateliers et de façon informelle dans les cafés permet de générer des idées en mode aléatoire. Les échanges avec les enseignants de l'École d'architecture et d'autres écoles d'architecture sont plus intensifs et ont lieu sur un mode à la fois formel et informel. Pendant cette phase l'écoute de musique est intensive. Cette activité facilite la concentration et l'émergence d'idées. Enfin, le concepteur s'auto-évalue et peut décider d'interrompre la poursuite de l'activité de conception.

Interactions sociales pendant la troisième phase de conception:

Les échanges durant cette phase sont très nombreux et ont très souvent lieu de façon informelle. Des rencontres individuelles avec les enseignants d'une durée d'une ou deux heures permettent de réévaluer les composants du projet. Des enseignants de passage invités pour une période limitée se joignent à la discussion et questionnent certains aspects du projet. Parallèlement de nombreuses rencontres à l'improviste avec des étudiants en architecture et d'autres disciplines contribuent à dynamiser l'activité de conception. Des rencontres avec des enseignants d'autres universités ont lieu régulièrement.

Lieux de l'activité de conception durant la troisième phase :

La présence à l'école d'architecture est plus marquée durant cette phase notamment à la bibliothèque et au café étudiant qui constitue un lieu d'échanges d'une grande importance. Cependant l'école ne constitue pas le lieu principal de l'activité de conception. Des rencontres de nature professionnelle avec des enseignants architectes et théoriciens ont lieu à leur bureau ou dans des cafés. Durant cette phase beaucoup de déplacements ont lieu notamment entre Rennes et Paris notamment pour aller suivre des séminaires ou assister à des conférences. De nombreuses discussions et débats improvisés ont également lieu dans les cafés.

Objectifs poursuivis au cours de la troisième phase de conception

Les objectifs de la deuxième phase sont à nouveau de mise. L'idée de découvrir par l'action et par l'intermédiaire d'échanges domine. C'est souvent par le détour par l'autre (disciplines différentes notamment) que certaines idées se précisent et que d'autres sont abandonnées. En effet durant cette phase un certain nombre d'idées qui semblaient au départ pertinentes sont mises de côté.

Durée de la troisième phase de conception:

La troisième occupe près de 20 % de la durée totale du processus.

Constats tirés de l'analyse de troisième phase de conception:

De grandes remises en question ont lieu durant cette phase. Le nombre et la qualité des échanges permettent d'aiguiser le point de vue et de préciser la direction du projet. Le contexte social et culturel très stimulant contribue fortement à dynamiser l'activité de conception. Les rencontres informelles avec des architectes, des théoriciens, des artistes qui ont de l'expérience favorisent l'émergence d'idées. De même, les activités indirectement reliées au projet comme les visites d'exposition, le visionnement de films, la lecture, les conférences, etc. permettent de nommer ce

que le concepteur n'est pas encore en mesure d'énoncer. Ces « détours » permettent au concepteur de stimuler sa réflexion et de maintenir son esprit critique.

C'est par le détour par l'autre et par l'analyse de projets d'architecture, de démarches architecturales et artistiques à la fois voisines et distinctes que le projet d'architecture se précise. La présentation du projet à un petit groupe d'étudiants permet d'évaluer la pertinence de certaines propositions. Un climat de confiance doit régner dans l'atelier afin d'éviter tout jugement arbitraire.

Phase 4 : mettre en forme le projet

M.N.12 est peu bavard. Nul besoin de surenchérir. Affronter au contraire ce temps mort, peu enclin à forger des mondes de significations partagées.

M.N.12 est une architecture réglée. Pour y accéder je dois m'enregistrer, fournir une pièce d'identité, donner mon adresse. Être à l'écart, être en suspension, exige de respecter les codes d'usage dans ce type de lieux. Dans ces territoires interstitiels tant spatialement que socialement, l'exaltation côtoie l'effroi lié au pouvoir de s'absenter de soi-même.

Je travaille sur les caissons. Chacun regroupe quatre chambres. La maquette au 1/20 ne me permet pas d'atteindre la précision que je veux atteindre. Je réalise à quel point je déteste visiter un bâtiment où le travail de l'architecte est omniprésent, où le dessin s'impose.

Les maquettes au 1/10 me satisfont davantage. Au lieu des embrasures donnant sur les cours extérieures, je privilégie des murs aveugles. Pour éclairer la chambre j'opte à nouveau pour l'éclairage zénithal. Dans la

chambre, la lumière glisse sur le mur de béton situé derrière la vitre. À 1,20 mètre de distance de la vitre surdimensionnée, un mur aveugle, comme un arrêt sur image, comme un appel à scruter ce que nous connaissons si bien et que nous avons oublié, ce qui a cessé de nous surprendre. Jouir de ce temps mort pour voir comme le scande Pérec ce qui se passe vraiment.

« Ce qu'il s'agit d'interroger, c'est la brique, le béton, le verre, nos manières de table, nos ustensiles, nos outils, nos emplois du temps, nos rythmes. Interroger ce qui semble avoir cessé à jamais de nous étonner. Nous vivons, certes, nous respirons, certes; nous marchons, nous ouvrons des portes, nous descendons des escaliers, nous nous asseyons à une table pour manger, nous nous couchons dans un lit pour dormir. Comment ? Où ? Quand ? Pourquoi ? » Pérec. L'infra-ordinaire.

Beaucoup de travail reste à faire concernant ce mur. Là encore je souhaiterais réaliser des prototypes. Le voile de béton ne doit pas être rugueux mais lisse afin de réfléchir la lumière. Le mur brut de décoffrage doit être soigné. Expérimenter différents types de coffrage. L'utilisation de banches laquées pourrait être nécessaire pour couler le béton sur place. La laque doit être parfaitement réalisée. Le nombre de banches n'est pas encore déterminé. Deux ou trois. Il faudrait voir. Les baguettes mises en place dans la banche devraient produire des joints creux entre les banches. Je ne tiens pas à obstruer les écarteurs de banches. Ces cavités sont des terrains vagues. M.N.12 prend forme. Ne pas contraindre la matière à suivre les préceptes que j'ai moi-même érigés.

Extrait de journal

Activités de conception durant la quatrième phase

Durant cette phase, le projet se concrétise. La mise en forme se poursuit et se précise. Une maquette du site est réalisée au 1/500° afin de comprendre d'une part le relief du terrain et d'autre part de visualiser l'accès à *M.N.12* depuis la route. La maquette du site permet également de mesurer l'emprise du bâtiment sur le sol. Des maquettes du bâtiment plus précises sont réalisées et permettent de mettre à l'épreuve ce qui a été exploré précédemment. Plusieurs maquettes d'ensemble réalisées au 1/100° donnent une idée plus précise de la volumétrie et permettent de visualiser les scénarii écrits durant les phases précédentes. À l'issue de ces maquettes, plusieurs problèmes sont observés liés à l'articulation de plusieurs éléments du programme. Des problèmes de composition sont observés et demandent seront rectifiés. Des ajustements sont effectués notamment relatifs à la hauteur du bâtiment et à la dimension de la voie d'accès.

Des maquettes des caissons regroupant les quatre chambres sont réalisées au 1/20° et au 1/10°. Travailler à différentes échelles permet de maîtriser les surfaces attribuées à chaque élément du programme. En ce qui concerne la superficie des chambres, travailler au 1/10° permet d'obtenir un niveau de définition et surtout de me rapprocher de la réalité des pratiques spatiales des usagers.

Parallèlement aux maquettes, des dessins de différentes échelles sont également effectués. Des plans au 1/100° donnent à lire la circulation et l'emboîtement des différents services. La dimension du bâtiment continue de s'ajuster afin de répondre adéquatement aux qualités spatiales recherchées. La dimension des ouvertures fait l'objet d'un travail particulier car relié à l'idée de départ de ne pas avoir de vues directes sur la campagne. Les portes font également l'objet d'un soin particulier. Sont notées sur les planches la nature des matériaux, leur provenance. Certains détails d'exécution sont également effectués. Des coupes du bâtiment sont réalisées pour mettre au point certains éléments.

Pour mener à bien ce travail, plusieurs retours sur les notes prises au début du processus sont effectués. Un certain nombre d'idées sont remises en questions et abandonnées. Enfin le concepteur pourrait également décider d'abandonner le projet s'il considèrerait que les propositions ne sont pas satisfaisantes.

Interactions sociales pendant la quatrième phase de conception

Le travail durant cette phase est en partie solitaire. Les échanges avec les enseignants sont planifiés et moins informels. Des rencontres avec des enseignants d'autres écoles d'architecture ont lieu de façon sporadique. Les discussions sont plus ciblées. Elles concernent à la fois l'implantation du bâtiment, son inscription sur le site, sa volumétrie, le parcours des usagers depuis la route jusqu'aux chambres, les questions relatives à l'organisation des fonctions, etc. peu d'échanges ont lieu avec les étudiants. Quelques étudiants de confiance collaborent à la mise en forme finale et assistent le concepteur pour réaliser les plans définitifs et la maquette de présentation. Cette aide est précieuse et permet d'être plus productif.

Lieux de l'activité de conception durant la quatrième phase

Le travail s'effectue à l'atelier étant donné l'accès au matériel, la disponibilité des ressources, la dimension de l'espace de travail. De grandes marches solitaires ont lieu au bord de la mer.

Objectifs poursuivis au cours de la quatrième phase de conception

À cette étape du processus de conception, il importe de transmettre à autrui par le biais de documents (maquettes, dessins) les lignes directrices du projet. L'objectif vise à partager les orientations du projet afin que celui-ci soit compréhensible par d'autres.

Durée de la quatrième phase de conception

La durée de la quatrième occupe près de 10 % de la durée totale du processus.

Constats tirés de l'analyse de quatrième phase de conception

Cette phase montre combien l'architecture n'est pas la résultante des données initiales. L'idée de départ demeure, mais a subi un certain nombre de modifications. Les relations entre le concept initial et sa transposition formelle sont complexes et non causales. Réaliser un projet ne consiste aucunement à mettre en forme une idée et encore moins un programme. Les maquettes et les dessins ont permis de diminuer le nombre d'incertitudes.

À l'issue de cette étape, un certain nombre d'éléments peuvent être mis de côté. Ceux-ci pourront être utilisés pour un autre projet. Chaque prise de décision a un impact sur la totalité du projet. Il s'agit d'être constamment attentif à l'interrelation entre les différents composants du projet. Le concepteur oscille constamment entre le travail à petite échelle et à grande échelle. L'action de zoomer et de « dézoomer » permet de maîtriser l'évolution globale du projet. Le fait de travailler conjointement en maquette, en plan, en coupe, afin de multiplier les points de vue sur le projet, assure une certaine cohérence. Ce jeu constant évite de privilégier un seul aspect du projet et de prendre en considération ses points les plus faibles du projet. Celui-ci permet également de vérifier la concordance entre les différents composants du projet dans la mesure où chaque modification entraîne une succession de changements. Il revient au concepteur de faire des choix. Durant cette phase, le concept est modelé, absorbé par le faire. Le concept se fait par conséquent silencieux, disparaît quasiment, relayé et déployé par la matière.

Phase 5 : présenter le projet

L'échéance approche. Il ne reste plus vraiment de temps avant de régler les derniers points importants. La question de la ventilation du parking n'est pas résolue du moins sur le plan architectural. Sur le plan technique c'est autre chose. Le pourcentage de la pente de la rampe d'accès doit être revu. Plusieurs contraintes fonctionnelles restent irrésolues. Certaines parties sont encore trop imprécises à mon avis.

Le projet doit être terminé avant 14h00 demain.

Seront présentés sur le mur un certain nombre de croquis d'étude. J'y tiens. Avant de débiter la présentation je présenterais quelques images filmées du site. Y montrer tant les croquis que les plans définitifs. Montrer l'évolution du projet. Autant les idées retenues que celles abandonnées. C'est essentiel pour comprendre le cheminement du projet. J'y tiens.

Je rédige ma présentation. Je relis mes notes. Impossible de rendre compte du cheminement dans sa totalité. Il faut couper. Travail de montage, d'édition. Je dois faire la synthèse. Je perçois les limites de l'écrit. Comment ne pas être redondant. Comment éviter de justifier le projet, de le légitimer. Comment nommer les doutes. Impossible de rendre compte de toutes les décisions qui ont dû être prises. Besoin de montrer ce qui a été rejeté. Le temps sera limité. À nouveau choisir et renoncer. Relire Cioran. Comment partager les moments décisifs? Comment dire qu'il n'y pas de réponse unique mais des réponses possibles. Surtout comment dire que l'architecture n'est pas réductible à des fonctions.

Extrait de journal

Activités de conception pendant la cinquième phase

Il s'agit de choisir les dessins, maquettes, en vue de présenter le projet. Le choix est déterminant. Les dessins sélectionnés sont de différents types. Certains dessins montrent la naissance du projet, d'autres des détails, d'autres indiquent la circulation à l'intérieur du bâtiment. Il est impossible de donner à voir sur une même planche la totalité du projet. Une fois sélectionnés, les dessins seront affichés.

Plusieurs maquettes sont présentées. Certaines sont des maquettes d'étude d'autres visent à communiquer le projet et sont plus précises. Chaque type de représentation informe sur un aspect en particulier du projet. Disposer les planches et les maquettes dans la salle exige de l'équipement particulier et des compétences techniques précises. La mise en espace du projet doit rejoindre ses grandes lignes. L'ensemble doit être cohérent et constituer un tout. Les planches et les maquettes ne suffisent pas à elles seules à rendre compte de la complexité du projet. Il importe de présenter oralement le projet. Une fois la présentation effectuée, les questions sont posées par les membres du jury. Une série d'échanges a lieu y compris avec la salle. À noter : l'évaluation est cyclique, des approximations successives ont lieu durant tout le processus. L'évaluation quasi continue des solutions émergentes conduit à reformuler de manière itérative les objectifs, les contraintes et les intentions du concepteur.

Interactions sociales pendant la cinquième phase de conception

La présentation est publique. Les interactions ont lieu dans un cadre formel et visent à évaluer la pertinence du projet, mais également les décisions prises par le concepteur. Des réponses architecturales différentes sont évoquées et font l'objet de débats.

Lieu de l'activité de conception

L'évaluation du projet a lieu à l'extérieur de l'atelier dans une salle de l'école d'architecture réservée à l'évaluation des projets.

Objectifs poursuivis dans la cinquième phase de conception

Il s'agit ici de présenter le projet d'architecture à un jury. L'objectif vise également à engager une discussion avec les membres de ce jury. Les échanges permettent notamment de vérifier certains éléments du projet, de demander éventuellement des précisions. Les discussions font encore évoluer le projet.

Durée de la cinquième phase de conception

La dernière phase occupe un faible pourcentage de la durée totale du processus.

Constats tirés de l'analyse de cinquième phase de conception

La cinquième phase ne signe pas la fin du processus de conception. De la même manière que l'activité de conception ne débute pas lors de la première phase, celle-ci se poursuit après la dernière. De plus, dans la mesure où il s'agit de présenter un projet d'architecture dans un cadre académique, plusieurs aspects du projet sont encore indéfinis, notamment les aspects techniques. Le travail aurait pu par conséquent se poursuivre. L'exercice vise avant tout à rendre compte de la démarche qui conduit au projet, c'est-à-dire de la réflexion qui a accompagné sa réalisation. Les doutes et les incertitudes sont assumés par le concepteur et ne sont pas perçus comme des manques. Ils sont partagés et discutés.

Parmi les éléments d'évaluation figurent : la qualité du cheminement, les liens entre le programme et le site, les relations entre les idées et leur matérialisation, la qualité des espaces, le soin apporté aux usages, la capacité à communiquer le projet, etc. Le critère de pertinence est à chaque fois mis en avant. Evaluer ne consiste pas à dire si le projet est convaincant ou non, autrement dit de dire si «ça marche ou non», mais d'engager une discussion avec le concepteur afin d'accéder à son cheminement.

4.7 Conclusion d'un modèle de conception d'un projet singulier d'architecture : *M.N.12*

Beaucoup de modèles dans le domaine des arts comme dans celui de l'architecture sont réalisés dans un contexte de laboratoire à l'aide de nombreux protocoles. Parallèlement, des théoriciens ont tenté de se rapprocher des conditions réelles de création en demandant à des artistes de rendre compte de leur processus (Marsh et Vollmer ; 1991 ; Mace et Ward, 2002). D'autres modèles sont également issus d'une recherche réflexive (Paillé, 2004 ; Gosselin et *al.* 1998).

Mon modèle a ceci de singulier qu'il est issu d'une part, d'une démarche réflexive et d'autre part, qu'il concerne la conception d'un projet architectural spécifique. Mon journal de bord a désigné le point de départ de l'exercice de modélisation. Pour répondre aux défis liés à mon engagement dans l'objet d'étude, j'ai dû procéder à la réécriture de mon journal, ce, avant de passer à son analyse. Ce modèle est certes imparfait, mais il met en lumière certains éléments et vient corroborer certains points relevés par plusieurs théoriciens et praticiens.

Une activité de conception est complexe.

- Le travail de conception ne consiste pas à élaborer une idée globale, puis une idée formelle, puis une idée fonctionnelle, puis à régler des détails. Il s'agit d'un processus complexe et dynamique. Le projet s'appuie sur des intentions parfois implicites et des décisions auxquelles renvoie la notion d'idée.
- La répartition du processus en un nombre de phases est approximative. Certaines phases interagissent et se chevauchent.
- La transition entre les phases est beaucoup moins tranchée que mon modèle ne le laisse entendre. Il est difficile de rendre compte du passage d'une phase à l'autre. Les phases sont de surcroît à caractère itératif.

- Le parcours du concepteur n'est pas linéaire, mais composé d'allers-retours. Il s'agit d'un trajet aux multiples embranchements. Le projet évolue au fur et à mesure du travail de conception et entraîne des remises en question sur le plan formel et conceptuel.
- Les composants qui dynamisent la conception sont en outre multiples et de différente nature et les relations entre ceux-ci sont nombreuses.
- Il est difficile de préciser avec justesse le point de départ de l'activité de conception. Il s'agit plutôt d'une démarche globale et continue. Les origines des idées qui émergent sont souvent liées aux expériences passées du concepteur et sont en partie liées à ses *habitus*.
- Le travail de conception interpelle des processus cognitifs distincts.

Agir pour penser

- *M.N.12* n'est pas la matérialisation parfaite d'une idée. Le concepteur dialogue avec la situation de conception. Il fait ce qu'il n'est toujours en mesure de comprendre. Sur le plan cognitif, les représentations externes comme les croquis et les maquettes d'étude permettent au concepteur de penser. Ces représentations externes l'assistent dans le travail de conception en constituant notamment une aide à la mémoire.

Activités parallèles

- Marcher facilite la réflexion du concepteur. C'est souvent en marchant que le concepteur opère des liens avec des idées auxquelles il n'avait pas songé et dénoue certaines impasses conceptuelles.
- Méditer constitue une activité qui favorise l'émergence d'idées.
- Faire la sieste désigne une autre activité qui a de l'importance durant le processus de conception. Sans être en mesure d'expliquer précisément l'impact de cette activité, on peut dire que cette période de repos permet au

concepteur de porter sur son projet un regard plus détaché. Des idées nouvelles surgissent souvent après cette période.

Ecrire pour réfléchir

- L'écriture du journal de bord rédigé pendant la conception de *M.N.12*, assiste le concepteur dans ses réflexions. Le journal permet de colliger des données de toutes sortes (techniques, théoriques, biographiques, réflexions, observations, etc.). Il fournit des repères au concepteur et facilite la prise de décisions. Ce journal sert de support à ses réflexions.

Des phases initiales de l'activité de conception marquées par le concept d'informe

- Les phases initiales de l'activité de conception occupent la majeure partie de la durée totale du processus. Des idées et des images se forment au début du processus alors que les paramètres de la situation de conception n'ont pas été tous pris en compte. Durant ces phases, le concept d'informe, voisin des processus primaires de pensée, l'emporte.

Des lieux de conception multiples

- L'activité de conception ne se déroule pas toujours entre les murs de l'atelier de l'école d'architecture. Le bord de mer est à plusieurs reprises cité et représente un lieu qui favorise la réflexion et l'émergence d'idées. Ce type d'environnement s'apparente en quelque sorte à un lieu de retraite pour pratiquer la méditation. L'activité de conception n'a donc pas toujours lieu dans l'espace de l'atelier prévu à cet effet.
- Outre la fréquentation régulière du bord de mer, celle des cafés joue également un rôle important dans le processus de conception. Ce sont des lieux semi-privés, semi-publics qui permettent de parler, d'échanger, de débattre, de critiquer dans un cadre informel. Barthes (1977) a très bien relevé

les propriétés des cafés. Ce sont des endroits pour observer, pour penser, pour échanger. Surtout, le café permet pendant le travail de conception qui occupe tout l'espace mental du concepteur, d'être en contact avec la réalité. Le milieu socio-culturel dynamise l'activité de conception. La présence de lieux culturels accessibles stimule le travail de conception en mettant en contact le concepteur avec des questionnements extérieurs à l'architecture. Sur le plan social, le milieu doit également être dynamique et rassembler une multitude d'interlocuteurs avec lesquels échanger. Bien sûr, ces échanges ne sont pas toujours organisés par l'intermédiaire de l'école d'architecture. Un certain nombre des rencontres proviennent de l'initiative du concepteur. Celles-ci sont par conséquent en partie liées à ses *habitus*. Très peu pris en compte par les théoriciens des méthodologies de conception, le lieu où se déroule l'activité de conception représente pourtant un facteur qui devrait être davantage considéré.

Des échanges interpersonnels variés

- La nature des échanges est variée et n'est pas limitée au corps enseignant. Des échanges informels de qualité ont lieu avec des interlocuteurs issus d'autres domaines que celui de l'architecture (philosophie, anthropologie, cinéma, arts visuels). Ces échanges témoignent d'une philosophie de partage. Ils favorisent la mise en commun des connaissances essentielles au travail de conception. Des débats et des critiques jalonnent ces échanges tout au long de l'activité de conception.

Un contexte culturel dynamique

- Le concepteur est stimulé culturellement tout au long du projet. Cette stimulation ne provient pas toujours du domaine de l'architecture. Aller au cinéma, lire, débattre, assister à des conférences, constituent des activités

périphériques qui ne sont pas nécessairement organisées par l'école d'architecture, mais qui enrichissent le travail de conception architecturale.

Des références diverses et externes

- Le concepteur est habité au cours du processus par un nombre important de sources externes hétéroclites qui participent à différents degrés à l'activité de conception. Pour le moment, nous pouvons dire que ces sources externes n'appartiennent pas uniquement au domaine de l'architecture. Par exemple, la poésie côtoie le cinéma, la philosophie, les arts visuels.
- Cela signifie que ces éléments externes ne sont pas uniquement constitués d'images mais également de mots. Bien sûr, à ce stade de la recherche, ces éléments pour le moment implicites, constituent des données brutes qui dans le prochain chapitre seront analysées. Nous pouvons déjà remarquer, outre le caractère ouvert de ces éléments, leur dimension personnelle et biographique.

Nous retenons que la compréhension de la conception architecturale s'est effectuée dans un premier temps par l'analyse de différentes théories portant sur l'activité de conception en architecture et de création en art et dans un deuxième temps en réfléchissant sur ma propre activité de conception. L'analyse réflexive de la conception de *M.N.12* met en lumière plusieurs éléments parmi lesquels l'usage, pour concevoir, de références externes, sujet qui sera abordé dans le prochain chapitre.

CHAPITRE V

SPÉCIFICITÉS DE LA CONNAISSANCE REFERENTIELLE DURANT LA CONCEPTION DU PROJET D'ARCHITECTURE *M.N.12*

L'analyse de mon journal de bord indique l'usage de références variées et non-architecturales. Avant de procéder à l'exercice d'identification de la connaissance référentielle relative au projet de conception du projet *M.N.12* seront présentées dans un premier temps quelques définitions du terme référence. Dans un deuxième temps, un examen historique portant sur la nature et le rôle des références dans la conception architecturale sera réalisé. La conclusion de ce chapitre fera ressortir la nature des références non-architecturales utilisées en cours de conception du projet *M.N.12* et le type d'usage qui en a est fait.

5.1 Délimitation du terme référence

Les références désignent des objets et des phénomènes comme les métaphores, les types, les analogies, les précédents et les cas, qui activent la conception architecturale. Longtemps, pour enseigner l'architecture l'usage de références architecturales nommées « précédents » a dominé. Les références qu'elles soient de nature architecturale ou non font désormais l'objet d'études de la part de théoriciens qui considèrent l'activité de conception comme un système complexe traversé par des

composants subjectifs (Boudon, 1994 ; Prost, 1993 ; Lassance, 1998 ; Chupin, 1998 ; Légli, 1995 ; Heylighen, 2000 ; Scaletsky, 2003 ; Arrouf et Bensaci, 2006 ; Iordanova, 2008). Chez les architectes, force est de constater en examinant les carnets de voyage ou les journaux de bord, la nature plurielle de la connaissance référentielle. Cette spécificité confirmerait que dans le travail de conception, il existe, comme l'indiquent Arrouf et Bensaci (2006), une part rationnelle, mais aussi une part directement liée aux choix, décisions et conceptions du concepteur.

5.1.1 La référence selon Schön

Schön montre que l'architecture ne peut plus faire appel aux modèles de conception rationalistes classiques dans la mesure où les architectes sont confrontés à des situations toujours plus complexes. Dans le dialogue avec des situations complexes, Schön souligne l'importance pour l'architecte de monter un répertoire de « cas exemples qui serviront à réfléchir en cours d'action » (Schön, 1983/1994 p.371), c'est-à-dire pendant des périodes de conception intensive. Pour Schön, la référence désigne, on le voit, un précédent architectural entendu dans le sens de cas architectural. Ces cas -ou ces précédents- constituent des références réelles liées à l'expérience de l'architecte. Leur valeur serait exemplaire. L'étendue du répertoire serait ainsi proportionnelle à l'expérience du concepteur. Pour Schön, la réalisation d'un répertoire de précédents architecturaux s'opère lorsque le praticien rencontre de façon répétitive certaines situations de conception. Dans le même sens, Suwa et Tversky (1997) indiquent que les actions cognitives sont conduites par le biais de connaissances précédentes sur le domaine auquel appartient l'action. Oxman définit le terme précédent pour désigner une connaissance de type architectural.

Precedent knowledge is here considered as the explication of the relevant insights of particular designs and the appropriate linkages of information between multiple design precedents. It is this organizational structure which

contributes to the accessing of knowledge relevant to the problem in hand (1994, p.142).

5.1.2 La référence architecturale selon LÉglise

LÉglise partage avec Schön (1983/1994) l'importance pour le praticien de travailler avec des précédents. LÉglise met en garde cependant le concepteur qui serait tenté d'utiliser des « cas architecturaux » sans les faire dialoguer avec une situation de conception. Un précédent n'est pertinent qu'à condition que celui-ci soit raisonné i.e. interprété et non appliqué. « Une bibliothèque de précédents (...) doit donc être transformée en une mémoire constituante par l'appropriation, avant qu'elle ne devienne un outil opérationnel » explique LÉglise (1995, p.68). Nous retenons l'idée qu'un précédent architectural n'a pas besoin d'être « prestigieux » pour être pertinent (LÉglise, 1998). Enfin, fait très intéressant pour nous, LÉglise dans ses travaux, indique que les références au projet architectural peuvent appartenir souvent à d'autres domaines que celui de l'architecture. À plusieurs reprises, il indique que toute référence doit être interprétée, c'est-à-dire ni plus ni moins adaptée à chaque situation de conception.

5.1.3 La référence architecturale selon Lassance

Lassance s'appuyant sur Guibert (1992) précise que le terme « référence » renvoie à des actions de comparaison, d'identification et d'évaluation qui tendent à rapprocher une chose d'une autre afin de lui conférer quelques unes, sinon toutes, de ses valeurs ou propriétés. L'architecte explique l'auteur, identifie des exemples de solutions possibles aux problèmes posés par la situation de conception (programme, site, etc). Le sens accordé à la référence résonne ainsi avec la notion de « cas exemple » telle que définie par Schön (1983/1994). Il s'agit ainsi d'un travail de sélection de configurations jugées être des exemples de solutions possibles aux problèmes posés par le programme et son site. La notion d'exemplarité ne doit

cependant pas être interprétée dans le sens des seules œuvres architecturales remarquables. Lassance insiste aussi à l'instar de Prost sur l'idée selon laquelle l'architecte ne doit pas appliquer les références mais bien les interpréter. Lassance (1995, p.4) identifie trois genres d'actions référentielles :

- références basées sur le réemploi de dispositifs ou de dispositions techniques et/ou formelles.
- références basées sur la reprise de procédés ou de fragments procéduraux.
- références basées sur des relations sémantiques mettant en œuvre des organisations spatiales le plus souvent sous-tendues par des mots.

5.1.4 La référence architecturale selon Prost

Prost (1993) explique que l'architecte a recours à des connaissances dont l'influence sur l'activité de conception n'est pas directe. En aucun cas l'œuvre architecturale ne peut suivre les injonctions du concept ou de la théorie et par extension de la référence. L'idée ici ne consiste pas à évincer la référence du processus de conception mais à évincer toute relation causale qui vise à expliquer le bâtiment par l'existence d'un concept ou d'une référence. Ce qui attire notre attention, ici est l'idée selon laquelle l'usage des références doit échapper à toute opérationnalisation dans le processus de conception en architecture. L'œuvre architecturale ne peut s'expliquer ni par un concept ni par une référence. Ce qui nous interpelle surtout est l'idée que le bâtiment ne saurait être une matérialisation fidèle de la référence. On retient en effet l'idée qu'il n'y a pas d'opérationnalité de type « cause/effet » entre les éléments sources et les éléments cibles, mais « un double lien qui laisse une autonomie à chaque terme et qui autorise des ajustements, des transformations, du "bruit" au sens cybernétique, de la liberté au sens éthique » (Prost, 1993, p. 24).

5.1.5 La référence architecturale selon Boudon

Pour saisir que la conception mobilise de façon concomitante une multiplicité de points de vue, Boudon (1994) élabore un système qui entend partager le canevas des épistémologies constructivistes qu'il baptise architecturologie. Il indique que l'édifice n'est pas la résultante des contraintes, mais que celui-ci s'appuie sur des intentions et des décisions auxquelles renvoie une idée qui présente un caractère ouvert.

Pour un architecte tout est susceptible de devenir référence. La mise en œuvre de la conception dans un projet se nourrit de toutes sortes de données potentielles (...) Chaque référence peut ainsi provenir d'un domaine infiniment vaste et, d'une certaine manière, offre un caractère de singularité peu accessible à la connaissance (1994, p.106).

Nous sommes ici très sensible aux propos de Boudon qui explique que toute idée a le potentiel de devenir référence. Une idée peut, à un moment du travail de conception, être abandonnée au profit d'autres pouvant surgir au cours du processus. En cela, le bâtiment n'est pas la matérialisation parfaite de l'idée. « C'est faire preuve de naïveté, indique Boudon, que de croire qu'il y a une relation directe, transparente entre œuvre et intention, que l'esprit s'incarne dans la matière. C'est nier le travail de conception ou le penser en terme d'application pensée/bâti ». (1994, p. 9).

5.1.6 La référence architecturale selon Scaletsky

Plus récemment, Scaletsky (2003) dans sa thèse explique que « les références aident les architectes à construire, à reconnaître et à choisir des chemins de projet que les architectes emprunteront » (p. 42). Par référence, il entend ici un élément externe que l'architecte trouve de manière consciente ou non et qui stimule l'émergence des idées de projet. Les références peuvent être utilisées par l'architecte à n'importe quelle phase du processus de conception. Ce qui nous interpelle particulièrement dans le propos de Scaletsky est la notion d'ouverture des références à d'autres domaines

que celui de l'architecture. Celles-ci peuvent être par exemple un son, une odeur ou une image. Si Scaletsky est en faveur des sources référentielles multiples, même s'il privilégie la référence visuelle comme principale source de références, il mentionne clairement qu'il y a référence uniquement lorsque celle-ci intervient d'une manière ou d'une autre dans le processus de conception. En ce qui a trait à l'utilisation des références, Scaletsky (2003) explique que la référence doit aider l'architecte à construire une chose nouvelle et non à la reproduire. On doit comprendre ici que selon Scaletsky (2003), à l'instar de Prost et de Boudon, il n'y a pas de relation de cause à effet entre le projet architectural et la référence. Celle-ci ne dicte pas le travail à faire, elle ne se substitue pas au travail d'interprétation de l'architecte. Scaletsky (2003) exclut ainsi toute opérationnalité des références dans le processus de conception et les envisage plutôt comme des potentiels. Ce type de raisonnement participe d'un processus de transfert de façon libre et non directe de connaissances entre l'élément source (la référence) et l'élément cible (le projet d'architecture) et ce, dans le but de favoriser au contraire les relations analogiques. De cette manière, « les références sont non seulement le résultat de l'appropriation partielle d'un tout, mais nous conduisent souvent à des résultats tout aussi partiels dans le processus de création » (2003, p.19). Au sujet des modes d'activation des références, Scaletsky (2003) mentionne que les parcours ne sont pas linéaires et connaîtront souvent des retours en arrière et des déviations. Les références peuvent nous conduire à d'autres références, à de nouveaux choix ou à une idée de projet.

5.2 Les références dans l'histoire de la conception architecturale

La nature et le fonctionnement des références comme éléments stimulants de la conception architecturale varient dans l'histoire en fonction des différentes allégeances épistémologiques. La connaissance référentielle invoquée par les différentes conceptions de la conception architecturale rend notamment compte des

différents rapports entre la théorie et la pratique, entre une volonté de rationaliser la conception architecturale et une autre de laisser place au doute. Le bref examen historique dont il sera question, entend montrer que cette connaissance est dans certains cas limitée à l'architecture et dans d'autres ouverte à d'autres domaines.

5.2.1 Les références au *Quattrocento*

L'enseignement de l'architecture au *Quattrocento* augure l'avènement d'un nouveau paradigme qui bouleversera les méthodes d'enseignement de l'architecture jusque nos jours. En privilégiant la conception sur la construction, ce paradigme signe la rupture entre la théorie et la pratique qui jusqu'alors, n'était pas dissociées (Le Dantec, 1992). Au *Quattrocento*, l'architecture est définie comme une discipline essentiellement théorique, c'est-à-dire comme un art de la pensée. Les références sont alors architecturales et participent davantage d'une intelligence de l'esprit que d'une intelligence de la main. Au XVe siècle, l'architecture, écrit Chastel en introduction du *Paradigme de l'architecte*, est devenue pour le public florentin un art supérieur, et même, en un sens, l'art par excellence (1959, p. 129). « Cette défense de l'architecte moderne répondant, écrit Chastel, à un intérêt de plus en plus affiché par les humanistes : c'était l'illustration historique de ce que l'on peut appeler le « paradigme platonicien » de l'architecte » (Chastel, 1959, p. 131). Rappelons que dans la *République de Platon*, les distinctions entre la conception et la réalisation, entre les composants intellectuel et sensible, sont clairement définies. Pour affirmer cette position hiérarchique, le néo-platonisme florentin met en avant l'idée que la construction en architecture relève des arts mécaniques et que la conception architecturale appartient aux arts libéraux. Il résulte que l'édifice n'est alors que la matérialisation malhabile du projet, pur produit des règles intellectuelles.

L'architecte du *Quattrocento* substitue au savoir des bâtisseurs gothiques, appelés à ruser constamment avec l'existant, l'espace abstrait perspectiviste. Seul un contenu

référentiel architectural assujetti au modèle géométrique est alors jugé satisfaisant. Cette dichotomie entre la théorie et la pratique, représente le moyen d'assurer l'ascension sociale des architectes et garantit la prééminence de l'architecture sur les arts. Exit donc les références issues de l'intelligence à *métis* de l'artisan et place à la préséance du *concevoir* sur le *faire*. Comme l'écrit Pic de la Mirandole cité par Chastel dans l'introduction de la troisième section intitulée *Le paradigme de l'architecte*, l'architecture est avant tout un projet, c'est-à-dire une idée, et non plus un édifice construit.

Toute cause qui opère par art ou intelligence a d'abord en elle la forme de ce qu'elle veut produire, comme un architecte a dans son esprit la forme de l'édifice qu'il veut fabriquer, et d'après ce modèle produit et compose son œuvre. Cette forme est nommée idée par les platoniciens et exemplaire, et ils veulent que la forme de l'édifice que l'artiste a dans l'esprit, soit plus parfaite et plus authentique que la réalisation de l'art dans la matière appropriée, pierre, bois, ou quoi que ce soit. Le premier être est appelé idéal ou intelligible, l'autre matériel ou sensible : si un praticien élève une maison, ils diront qu'il y a deux maisons, l'intelligible qu'il y a dans l'esprit, la sensible qu'il compose de marbre, de pierre, etc., en déployant autant que possible dans cette matière la forme qu'il a conçue; et c'est ce que signifie Dante dans le poème où il dit : «Celui qui peint une figure, s'il ne peut s'identifier à elle, ne peut la faire» (1959, p. 132-133).

Pour le néo-platonisme florentin, l'architecture est d'abord et avant tout un produit du savoir et de la réflexion même si la construction de bâtiments relève des arts mécaniques. Dans ce contexte qui met en place les modes méthodologiques des sciences modernes, les références sont avant tout limitées au champ architectural et sont de purs produits de l'esprit.

5.2.2 Les références chez Descartes

Cette interruption de transfert de savoir-faire architectural et l'affirmation du savoir théorique n'aura de cesse de s'affirmer au cours des siècles et aura des répercussions sur la connaissance référentielle. Cela se manifeste dans les écrits de

Descartes qui utilise cette conception de l'architecture essentiellement théorique comme matrice même de sa philosophie. Comme au XVe siècle, c'est le paradigme platonicien de l'architecte qui lui sert de modèle.

J'ai déclaré, en plusieurs endroits de mes écrits, que je tâchais partout d'imiter les architectes, qui pour élever de grands édifices aux lieux où le roc, l'argile, et la terre ferme est couverte de sable et de gravier, creusent premièrement de profondes fosses, et rejettent de là non seulement le gravier, mais tout ce qui se trouve appuyé sur lui, ou qui est mêlé ou confondu ensemble, afin de poser par après leurs fondements sur le roc et la terre ferme; car de la même façon j'ai premièrement rejeté comme du sable et du gravier tout ce que j'ai reconnu être douteux et incertain; et après cela, ayant considéré qu'on ne pouvait pas douter que la substance qui doute ainsi de tout, ou qui pense, ne fût pendant qu'elle doute, je me suis servi de cela comme d'une terre ferme sur laquelle j'ai posé les fondements de ma philosophie (Descartes, 1661/1967, p.1045).

Dans cette fiction qui oppose le « maçon » Bourdin à « l'architecte » Descartes, le philosophe écarte tout savoir référentiel de type empirique au profit d'un savoir référentiel conceptuel. En déclarant que seule une géométrie indifférente aux contingences peut assurer la beauté architecturale, on comprend que pour Descartes la connaissance référentielle de l'architecte relève d'opérations essentiellement mathématiques et non d'un savoir personnel acquis sur le terrain. Ici, le savoir traditionnel du maçon sensible à l'existant s'efface, remplacé par un savoir orchestré par les lois de la *mathesis*. Ce qu'il appelle les opinions, domine encore trop à ses yeux les usages.

5.2.3 Les références chez Durand

Cette rupture épistémologique qui fait de la connaissance référentielle une affaire prétendument rationnelle se poursuit au XIXe siècle. Élève de Boulée, Durand (1819/1985) exerce une influence considérable sur l'architecture au XIXe siècle avec entre autres son ouvrage intitulé *Précis des leçons d'architecture données à l'École Royale Polytechnique*. Dans ce texte, les principes de convenance et d'économie

dictent le contenu référentiel composé de formes architecturales simples supposées être plus économiques. Reprenant à son compte les préceptes de Descartes, Durand (1819/1985) propose pour vaincre la difficulté principale des problèmes de conception qui consiste à transformer en « problèmes simples des problèmes très complexes, outre le recours à un registre formel limité, de procéder du simple vers le complexe, de « marcher du simple au composé, du connu à l'inconnu, de telle sorte qu'une idée prépare la suivante, et que celle-ci rappelle infailliblement l'autre » (Durand, 1819/1985, p.28).

Outre cet ouvrage, il importe de prêter attention au *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes, remarquables par leur beauté ou par leur grandeur ou par leur singularité et dessinés sur une même échelle* publié en 1801, qui, en plus d'informer sur la connaissance référentielle à privilégier, indique également son mode d'utilisation. Seules les œuvres architecturales dites remarquables constituent des références.

Durand (1819/1985) justifie sa position en expliquant que son recueil composé de plus de quatre-vingt-douze planches qui rassemble des édifices dits remarquables vise à aider les architectes à identifier les édifices susceptibles de les inspirer, qui souvent sont confondus avec ceux qui ne sont remarquables en rien. On comprend ici qu'au lieu de construire un répertoire personnel et de travailler avec celui-ci pendant le travail de conception, l'architecte est enjoint d'utiliser des références toutes de nature architecturale que Durand aurait jugées pertinentes. Pour concevoir un bâtiment, il invite l'architecte à puiser dans un catalogue d'objets architecturaux jugés remarquables, tous extraits de leur histoire et du lieu où ils se situent puis de les transposer. Ici les connaissances référentielles ne font pas l'objet d'un travail d'appropriation. Au lieu d'être interprétées, celles-ci sont appliquées. De plus, on peut se demander si cette procédure ne tend pas à exclure le site des paramètres à prendre en compte dans le travail de conception. Le processus de conception est à ses

yeux une démarche linéaire qu'il convient de respecter et les références, des composants qu'il convient d'appliquer. Les références s'articulent ainsi sur le mode d'un enchaînement et moins selon un dialogue avec une situation de conception. Le contenu référentiel de type architectural n'est ni interprété, ni mis en relation avec l'existant.

5.2.4 Les références chez Nagy au *Nouveau Bauhaus* de Chicago

L'enseignement de l'architecture largement basé sur l'imitation des précédents architecturaux est largement remis en question au XXe siècle dans les cours du VHUTEMAS et du Bauhaus de Weimar puis de Dessau (1919-1933), puis à l'École du *Nouveau Bauhaus* de Chicago (1937-1946) au sein de laquelle enseignait Nagy. Comme nous l'avons mentionné dans le deuxième chapitre, l'intérêt de la méthode pédagogique de Nagy appliquée sur le sol américain réside dans le fait que celle-ci est issue des réflexions sur sa propre genèse artistique. C'est en effet à partir des multiples expériences qu'il réalise, qu'il ébauche un discours théorique singulier qui constituera la base de sa méthode pédagogique au cours préliminaire du *Nouveau Bauhaus* de Chicago.

Contrairement aux méthodes précédentes basées sur les précédents architecturaux exemplaires, Nagy élabore une méthode pédagogique de type heuristique qui réconcilie théorie et pratique. La référence architecturale est ici évacuée en faveur d'une élaboration par l'action d'une grammaire visuelle. Pour apprendre à concevoir, il faut avant tout expérimenter pour découvrir par exemple les propriétés expressives des matériaux³².

³² Nagy n'aura de cesse de rappeler que la qualité d'un tableau provient de l'utilisation fidèle du médium.

Usage de la ligne

La ligne selon Nagy, élément géométrique doué d'une dynamique propre est affranchie de toute signification. La ligne met l'accent sur le potentiel heuristique lié à l'organisation des éléments et moins sur le sens dont chacun est porteur.

Suddenly, I saw this experiment with lines brought an emotional quality into the drawings which was entirely unintentional and unexpected, and which I had not been aware before. I tried to analyse bodies, faces, landscapes with my "lines", but the results slipped out of my hand, went beyond the analytical intention. I learned that the manner in which lines are related, not objects as such, carry the richer message (1946, p. 68).

L'intérêt que Nagy voue aux formes géométriques n'exprime pas tant la quête d'un idéal de pureté ou l'amour de la géométrie cartésienne. Celles-ci constituent des métaphores susceptibles d'évoquer des processus heuristiques chez le concepteur. Ce qui prévaut ici est l'objet dépouillé de son sens, posé comme condition *sine qua non* pour que surviennent de nouveaux rapports entre les objets et de nouvelles relations dans l'espace.

Les tableaux tactiles

Les tableaux tactiles font partie des exercices qui comme la ligne permettent de créer avec l'objet un rapport inédit et de stimuler la créativité du concepteur. Tandis que le sens du toucher est trop souvent minoré alors qu'il est le premier sens à se développer et le premier instrument de communication, l'expérience des tableaux tactiles permet de retrouver un rapport avec les objets non altérés par une activité analytique.

Tactile values, arranged purposely, can produce a new type of expression, just as colors or tones no longer represent single colors or tone effects when placed in mutual relation. They are transposed into a meaningful structure, into an organism, which radical forces and written forces and which has power of releasing certain mood, or even a new feeling of life (1946, p.24).

Réaliser des tableaux tactiles désigne une manière d'ôter les idées préconçues en s'attardant sur les possibilités expressives du sens du toucher. À chaque fois, les distorsions et les transformations que Nagy fait subir aux objets sont autant d'actions qui visent à dissocier la relation qui lie l'objet à sa signification. Ces exercices révèlent une méthode de l'enseignement de l'architecture basée sur l'expérimentation et non sur l'imitation ou la copie comme ce fut le cas. Nous retenons ici que les exercices consacrés à la ligne, à la couleur, à la surface, accordent au faire une place essentielle dans l'élaboration des références.

Apprendre par l'art

L'exercice nommé *doodling* issu des expériences réalisées par Nagy avec la ligne, nous interpelle tout autant, car celui-ci illustre à la fois le processus d'exploration et l'ouverture de la connaissance référentielle. Nagy élargit le *doodling* qui désigne l'activité de crayonner de façon intuitive à la troisième dimension (Findeli, 1995). L'étudiant explore à la fois en deux et en trois dimensions le potentiel de la ligne. Comme le souligne avec justesse Findeli « c'est une phénoménologie des matériaux que son enseignement rapporte » (1995, 29). Plus largement, Nagy, avec sa méthode, esquisse une phénoménologie de l'architecture tant l'activité de conception est d'abord affaire d'expérience dans le sens où l'entend Dewey (1934/2005) - *experience*-, i.e. qu'elle convoque l'individu dans sa totalité. La méthode de Nagy est inspirante à plus d'un titre. Celle-ci est issue d'une démarche réflexive. Il s'est basé sur expérience de la création pour théoriser. Ensuite cette recherche réflexive a façonné sa méthode pédagogique. Dans cette méthode, on retient ensuite que le « faire » occupe une large place. En effet, c'est d'abord dans l'action que s'élabore la connaissance référentielle. Celle-ci émerge du « faire » et ne provient pas d'une banque de références soumises par l'enseignant. L'enseignant conçoit des exercices qui favorisent l'émergence de références ce qui est différent. L'étudiant n'est pas

seulement un utilisateur car c'est-lui même qui construit son registre de références qui devient personnel et lié à son expérience.

5.2.5 Les références et les outils informatiques d'aide à la conception architecturale

Bon nombre d'environnements informatiques d'aide à la conception architecturale sont développés en considérant les références comme un type de connaissance. Plusieurs sortes d'organisations de références au projet architectural coexistent. Certains environnements informatiques de type *Conception à Base de Cas* (CBD) et *Raisonnement à Base de Cas* (CBR) se basent sur le concept de « cas » de Schön. Les références dans les systèmes CBR et CBD désignent une connaissance architecturale qui détient une valeur exemplaire (Scaletsky, 2003). D'autres systèmes informatiques entendent ouvrir les domaines de références comme celui nommé *Kaléidoscope*.

5.2.5.1 Les systèmes de type Raisonnement à Base de Cas (CBR) et Conception à Base de Cas (CBD)

Les systèmes CBR

Les références dans les systèmes CBR désignent des cas concrets d'architecture destinés assister l'architecte dans de nouvelles situations de conception. Ces cas explique Heylighen (2000), sont élaborés par des architectes dans une situation de conception donnée en vue d'être réutilisés par d'autres architectes dans une situation de conception nouvelle.

Cases, like types, encapsulate knowledge about previous design solutions in the form of architectural objects. These objects, however, are concrete, full of detail, and thus implicitly containing knowledge about every single component of architecture, as well as about their integration into a coherent design. The particulars in a given project offer architects an integrated view of design issues that would be lost if these issues were taken up separately. By consequence,

cases can be viewed as supplying both component and concept knowledge (2000, p.35).

Les systèmes CBR sont basés sur la théorie de mémoire dynamique développée par Schank (1992). Schank explique que la mémoire évolue en fonction des expériences des individus. Celles-ci sont sauvegardées dans notre mémoire et constituent ce que Schank nomme des « scripts ».

Every single situation we have experienced is assumed to be written as a script in our notebook. This extended script idea was then used to explain why people have little problems with understanding: if they have experienced events similar to the current one, the corresponding script helps them to interpret the new situation (2000, p.45).

Heylighen explique que les systèmes CBR se distinguent de la conception du raisonnement tel que défini par la psychologie cognitive et le champ de l'intelligence artificielle selon lequel celui-ci consiste à remémorer des segments de connaissance de nature abstraite.

The CBR approach, on the other hand, derives from an alternative view of human reasoning. Rather than linking abstract pieces of knowledge, reasoning is seen as a process of remembering one or a small set of concrete instances and basing decisions on comparisons between the new situation and the old instance [Kolodner, 1993] (2000, p.45).

Ces connaissances concrètes qui forment des scripts dynamisent la mémoire et sont utilisées par le concepteur lorsque celui-ci est confronté à de nouvelles situations de conception.

Les systèmes CBD

Au lieu de débiter le travail de conception architecturale ex-nihilo, comme cela se fait généralement, l'objectif des systèmes CBD vise à fournir aux concepteurs des cas ou des précédents qui servent de références à la conception architecturale. Les

architectes débutent le travail de conception sans tenir compte de l'expérience de leurs prédécesseurs (Heylighen Tzonis & White, 1994). Or, afin de rendre plus efficace le travail de conception en architecture, il importerait de tenir compte comme cela se fait dans d'autres domaines, des solutions de conception mises en œuvre par des architectes.

Case-based design presents a shortcut for the generation of a new design: it starts from an entire previous design solution, saving the time necessary to create one from scratch, and adapts the pieces of the retrieved design that do not fit the new situation (Maher, Balachandran et Zhang, 1995 p.30).

Un étudiant en architecture pourrait ainsi bénéficier de l'expérience d'architectes confirmés et avoir accès à des informations relatives à la conception de bâtiments existants. Par rapport au CBR qui est basé sur la mémoire individuelle du concepteur, on pourrait dire que le système CBD élabore le concept d'une mémoire élargie ou encore de type collective.

5.2.5.2 Les carnets interactifs *AmA* et *Analogie*

Plusieurs environnements informatiques s'apparentent à des systèmes CBD comme par exemple le carnet interactif *AmA* (Art de la Mémoire Associative) ou celui baptisé *Analogie* destiné à l'enseignement de l'architecture. Inspirés par la tradition des carnets de voyage qui en architecture ont une longue tradition, ces carnets numériques ont pour principe d'engager l'utilisateur dans un processus de transformation des éléments sources.

Le carnet interactif *AmA*

Depuis 1982, les travaux de l'équipe du laboratoire d'informatique appliquée à l'architecture Li2a de Toulouse portent sur les rapports entre la conception architecturale et les environnements informatiques. Li2a a conçu un carnet interactif et informatisé baptisé *AmA* (Art de la Mémoire Associative) qui regroupe une banque

d'œuvres d'architecture nommées « précédents », représentées par des images, des esquisses et des textes. Léglise, un des chercheurs de Li2a, mentionne que *AmA*, destiné à assister les étudiants pendant les périodes de conception initiale, sert « à naviguer dans le répertoire, à retrouver les cas pertinents, à faire des rapprochements, et à faciliter tous les types de raisonnement que le concepteur voudra utiliser pour obtenir une solution satisfaisante à son problème » (Léglise, 1998, p.25). La conception architecturale, explique Léglise (1995), ne consiste pas à mettre en avant une idée globale, puis une idée formelle, puis une idée fonctionnelle, puis à régler des détails. Léglise (1998) dénonce le fait que les logiciels commerciaux de type Dessin Assisté par Ordinateur (DAO) et de Conception assistée par Ordinateur (CAO), malgré leur appellation, sont en réalité destinés à instrumenter le projet et non à accompagner les architectes dans les travaux de conception. Se référant à Hamel, Léglise explique que « les logiciels de CAO contiennent donc une théorie implicite de la conception, jamais d'ailleurs explicitée » (1998, p.139). À partir de ce constat, Léglise et ses collègues ont cherché à développer un logiciel approprié aux phases initiales de conception en architecture qui se distingue des outils commerciaux d'aide à la conception. Léglise (1998) explique que les opérations cognitives que le logiciel autorise visent essentiellement à encourager les procédures de schématisation, de surcharge, les croquis, les calques, les annotations et les courts énoncés descriptifs sur un support de type carnet. Il poursuit en expliquant qu'une base de données de représentations de précédents pédagogiquement construite en fonction du séminaire sert de réservoir possible aux illustrations des pages du carnet. Le dispositif propose des stimulations de facultés d'interprétation et de reliance par ces facilités d'annotations graphiques et textuelles.

Le carnet interactif *Analogie*

Se basant sur les propositions de Schön concernant un dialogue réflexif entre le praticien et une situation de conception, Chupin entend montrer l'importance pour l'architecte de travailler avec un répertoire de références. Plus précisément, sa

recherche doctorale vise à comprendre le rôle des relations analogiques dans le cadre général des processus de connaissance de la conception architecturale. C'est selon cet objectif, qu'il a conçu un carnet interactif à partir d'une banque d'images destiné à des étudiants en architecture.

Apprendre à concevoir, c'est d'abord apprendre à reconnaître des dispositifs de résolution et de conclusion. Il revient dès lors à l'enseignant d'inviter l'étudiant à développer sa capacité de remémoration/récupération (*renieval*) en extrayant des représentations et des schèmes de situations précédentes à même sa mémoire, à même sa réserve intime d'expériences perceptives. Ceci suppose bien entendu que l'étudiant se construise un bagage culturel de référents et de précédents sans lesquels il ne pourra dialoguer que très partiellement avec la situation (Chupin, 1998, p. 275).

Chupin explique que par rapport au carnet de voyage traditionnel, le carnet de voyage virtuel qu'il propose possède un potentiel d'utilisation démultiplié par les techniques numériques. Le dispositif didactique propose de mettre en contact « virtuellement » le concepteur avec un ensemble de références potentielles composées de précédents architecturaux choisis par l'enseignant.

Reprenant la grande tradition du « carnet de voyage » nous invitons donc les futurs architectes à constituer leur propre répertoire, leur propre carnet numérique, de préférence en dehors des situations d'urgence, pour mieux l'utiliser dans des phases de conception plus intensives : une alternance qui n'est pas *sans* refléter certaines des situations les plus concrètes de la vie professionnelle (Chupin, 1998, p. 252).

L'application informatique intitulée *Analogie* (Fig. 4.1) vise à mettre en œuvre un ensemble de dispositifs destinés à favoriser la mise en relation analogique dans l'acte de conception architecturale et dans son enseignement. Cet outil informatique vise « à munir les concepteurs de procédures « actives » les invitant le plus souvent possible à pénétrer la surface des images qu'ils désirent répertorier comme une aide dans leurs futurs projets » (Chupin, 1996, p.25). À l'instar du didacticiel *AmA*, le logiciel

Analogie regroupe sous la forme d'un carnet, des œuvres architecturales représentées par des images, dessins et textes.

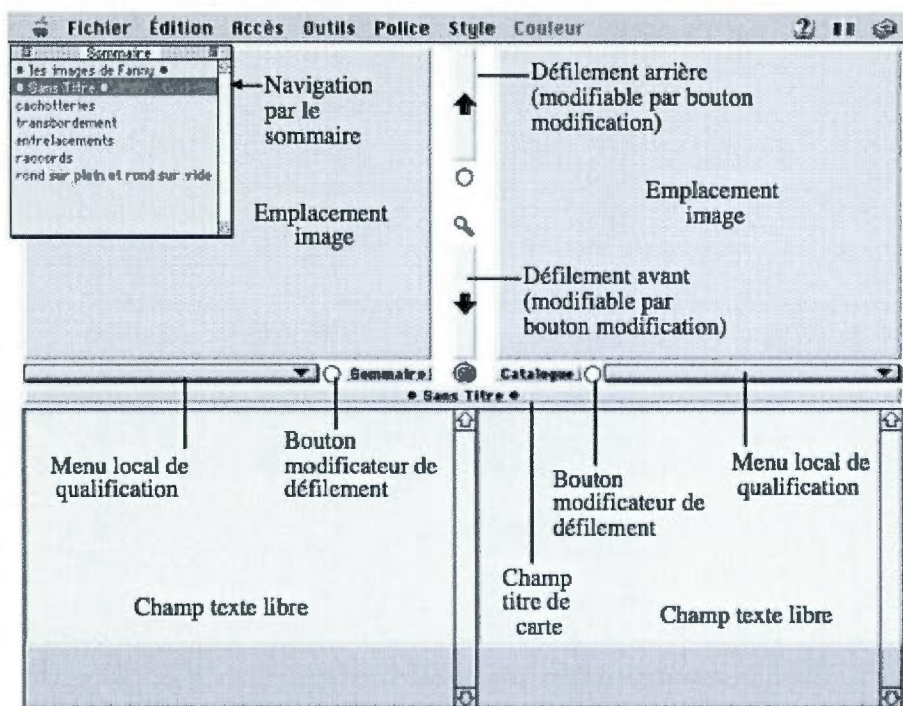


Figure 4.1 Logiciel Analogie : page d'un carnet vierge. Extrait de la *Revue des Sciences de la Conception, Journal of Design Science Technology*, Vol 5. Chupin, J.P. et M. Léglise, 1997.

Quatre zones composent la page. Les deux zones de la partie supérieure accueillent des images extraites de la banque d'images via le catalogue. Dans les deux zones de la moitié inférieure les étudiants peuvent déposer des informations textuelles et les extractions graphiques associées à ces images. À partir de la banque de références visuelles, les étudiants sont enjoins d'importer une image à partir du catalogue puis à construire des associations selon les six paires sémantiques d'opposition fournies : associer/dissocier, souder/couper, connecter/déconnecter, traverser/obstruer, inclure/exclure et recouvrir/découvrir. Chupin explique qu'il

revient aux enseignants de constituer une base initiale d'images composées en majorité d'images d'architecture.

Analyse des systèmes CBD / CBR et des carnets interactifs *AmA* et *Analogie*

Les outils informatiques présentés ont pour vocation d'assister les étudiants en architecture dans de nouvelles situations de conception. Les systèmes CBD qui utilisent des précédents architecturaux dits remarquables écartent par conséquent toute connaissance référentielle située à l'extérieur de l'architecture, ce que certains chercheurs contestent. Issu du jargon légal, le terme « précédent » ne correspond pas, explique Goldschmidt (1995), aux spécificités de l'activité de conception.

Dans le système légal, écrit-elle, juger par autorité est la règle, alors que décider par raison est l'exception. Il n'en est pas ainsi en conception, où comme la règle les décisions sont raisonnées (p.71).

Force est de constater que les répertoires des carnets *AmA* et *Analogie* regroupent également en grande partie des précédents architecturaux. Se retrouvent, par exemple, dans le système *Analogie* des croquis, des dessins didactiques, des compositions photographiques, des projets théoriques réalisés par des architectes (Kahn, Siza, Le Corbusier, Gaudin, Le Corbusier, Hejduk, Archigram, Tschumi, Rossi). Figurent également des images d'éléments architecturaux (Ledoux, Miralles, Pinos, Nouvel, OMA, Piranèse, Porzamparc, Scarpa, Tschumi, Wilson, etc.) et quelques images d'œuvres d'art (Appetit, Christo, Rodin). Malgré l'intention d'élargir le système à des données sources extérieures, force est de constater que l'ouverture est toute relative. Pourtant, explique Goldschmidt, il n'y a pas toujours de lien étroit entre une réalisation architecturale et la constitution d'un répertoire de précédents. Bon nombre de réalisations remarquables ne doivent rien en effet à l'utilisation de précédents architecturaux dits remarquables.

On peut se demander si ces systèmes ne tendent pas à reproduire le mode d'apprentissage de l'architecture basé sur l'identification des œuvres dites remarquables. Or, la question de savoir ce qui est exemplaire, est dans ces systèmes éludée. Sans revenir sur les concepts bourdieusiens, on peut douter de la nature neutre des connaissances référentielles. Elles reflèteraient au contraire certaines pratiques culturelles elles-mêmes classées dans des hiérarchies. En architecture, il existe un certain nombre de catégories qui tendent à s'opposer : architecture savante versus architecture non-savante par exemple. Or ces systèmes sont conçus comme si ces hiérarchies n'existaient pas et laissent entendre que tout concepteur partage la connaissance référentielle de l'auteur du répertoire.

En ce qui concerne le rôle accordé aux utilisateurs, force est de constater que les étudiants ne participent pas à l'élaboration de la base de données. Leur rôle est ici limité à l'interprétation des données. S'appuyant sur Schön, Chupin justifie ce choix en expliquant qu'il revient à l'enseignant « de créer conditions d'une confiance réciproque afin que l'étudiant accepte de suspendre provisoirement sa méfiance en s'engageant pleinement dans l'action » (Chupin, 1998, p.275). Certes, les carnets interactifs *Ama* et *Analogie* permettent l'incorporation de connaissances non architecturales mais ils se distinguent largement du carnet réel. Prenons par exemple les carnets de Le Corbusier. C'est bien l'architecte qui a à la fois élaboré son répertoire de références pour ensuite les interpréter. Ici l'auteur du répertoire est aussi l'utilisateur ce qui n'est pas le cas des carnets interactifs *Ama* et *Analogie* même si l'utilisateur peut s'approprier des connaissances à travers l'acte d'interprétation. Le concepteur dans le cas du carnet réel est engagé dans la construction de connaissances et pas simplement dans le processus de transformation des connaissances. Qui plus est, ses références initiales ne sont pas toujours de nature architecturale. Rappelons à ce titre un épisode célèbre de l'élaboration de la connaissance référentielle. Le Corbusier est frappé lors d'une balade sur une plage de Long Island en 1946 par la présence d'une coque d'un crabe et décide de la ramasser. L'histoire nous révélera

que c'est à partir de cette coque de crabe que Le Corbusier concevra la toiture de la chapelle Notre-Dame du Haut à Ronchamp. On retrouve ici la question fondamentale relative au transfert de connaissances d'un domaine source, ici la coque du crabe, à un domaine cible, ici la toiture de la chapelle. Ce transfert, est loin d'être une application directe. La toiture évoque la coque de crabe, mais n'est pas une illustration de celle-ci. Le processus de transfert est ici plus complexe et participe davantage d'une pensée analogique. Un écart réside entre la forme originale de la coque du crabe et la forme de la toiture. Notons que c'est Le Corbusier qui a désigné la coque de crabe comme un élément potentiel qu'il qualifiera « d'objet à réaction poétique » (1948, 2006, p.42). C'est l'architecte qui ici a colligé dans son carnet les informations qu'il a évaluées et jugées pertinentes. Ajoutons que c'est l'architecte lui-même avec ses yeux et son corps tout entier qui est allé à la rencontre de cet objet. Dans l'acte de prêter attention à un objet, il y a déjà l'élaboration d'un répertoire. Cette expérience est très différente de celle qui consiste à utiliser des références élaborées par quelqu'un d'autre. Ce qui peut sembler anecdotique ne l'est pas. Cet événement indique que l'architecte pour concevoir y compris des œuvres dites remarquables, n'utiliserait pas uniquement des précédents architecturaux. On apprend surtout que l'activité de conception ne serait pas uniquement cognitive mais qu'elle impliquerait le corps tout entier et qu'elle serait donc affaire d'expérience. C'est bien Le Corbusier qui identifie (corps compris) et collige les objets qui lui sont significatifs. Enfin, les références chez Le Corbusier ne sont pas « expérimentiellement » décontextualisées tandis qu'elles peuvent l'être dans le cas des systèmes CBD et des systèmes *AmA* et *Analogie* dans la mesure où l'utilisateur ne pas contribue à construire le répertoire.

5.2.5.3 Un système de type ENA (Guité, Iordanova, De Paoli, Tidafi et Lachapelle)

L'environnement informatique d'apprentissage (ENA) présenté par Guité, Iordanova, De Paoli, Tidafi et Lachapelle, repose principalement sur une librairie de références. Mis au point pour faciliter l'apprentissage et favoriser la démarche réflexive de l'étudiant, cet environnement retient trois niveaux d'interaction :

- le niveau de représentation des références.
- le niveau de la librairie de références interactives.
- le niveau d'un espace de conception.

Privilégiant les multiples représentations des concepts à explorer et à modifier ainsi que l'importance d'explicitier des savoir-faire, les références sont de différente nature : images, textes, des animations, modèles paramétrés, etc. (Iordanova, 2007). Ainsi, des savoir-faire en relation avec différents processus de conception peuvent être représentés par des modèles numériques interactifs. La nature paramétrique du modèle encourage les relations entre les différents composants. La librairie comporte à la fois des précédents architecturaux concrets et des références plus schématiques. Les références sont associées à des thèmes ayant trait à des méthodes et techniques numériques de création d'une forme, des connaissances sur la structure du bâtiment, des savoir-faire en relation avec la performance énergétique, acoustique ou bioclimatique du bâtiment, la réglementation urbaine, ainsi que des savoirs artistiques. Les auteurs expliquent que « grâce aux représentations des processus basées sur des modèles interactifs et les algorithmes associés, la librairie offre un potentiel de transfert des savoir-faire » (2009, p. 376). L'étudiant peut ainsi annoter et ajouter des références dans la librairie qui est considérée un lieu collectif pour échanger de la connaissance. Les auteurs expliquent que la librairie représente ainsi une source d'inspiration pour les étudiants.

Analyse du système ENA (Guité, Iordanova, De Paoli, Tidafi et Lachapelle)

Un des intérêts de l'environnement informatique d'apprentissage réside dans la nature interactive et flexible de la librairie dont le contenu est voué à évoluer. À cette caractéristique, s'ajoute celle d'une idée collective de la conception architecturale traditionnellement perçue comme une activité individuelle. Ici les étudiants sont fortement encouragés à mettre en commun la connaissance référentielle. Ils sont mêmes invités à ajouter des références afin d'enrichir la librairie. Il y a ici l'idée d'une co-construction des connaissances entre les étudiants et le tuteur.

Les modèles de références permettent également à l'étudiant de manipuler la matière numérique à partir de paramètres basés sur des principes de transformations morphologiques définis en référence à des phénomènes de l'environnement ou plus librement à des mouvements dans l'espace. Il est important de noter que les références ne sont pas uniquement des images, mais que celles-ci comportent également du texte, des animations, des modèles paramétrés, etc. Cette diversité présente l'intérêt d'éviter l'effet « copier – coller » qui peut se produire lorsque les références sont uniquement des images. Ce logiciel a l'intérêt d'être conçu pour le travail de conception et se distingue des outils classiques de type CAO/DAO peu adaptés aux phases préliminaires de l'activité de design. Cependant, plusieurs questions peuvent être soulevées.

Premièrement, il importe de s'interroger sur l'ergonomie de l'interface et plus largement la facilité d'utilisation du logiciel. Iordanova (2008, p. 317) explique que « le nombre de paramètres élevé dans les fonctions paramétriques du logiciel » constitue une difficulté pour certains étudiants. Cette remarque peut être adressée d'ailleurs à la plupart des systèmes informatiques. Deuxièmement, on peut se questionner sur le choix des références. La plupart des références sont en effet fournies par l'enseignant qui évalue leur pertinence (Iordanova, 2008, p. 298). Certes l'étudiant a la possibilité d'ajouter des références et de personnaliser la librairie. En

même temps, si la plupart des théoriciens s'accordent pour reconnaître que le concepteur est pourvu de connaissances préalables (expériences, valeurs, croyances, etc.) (Gero, 1999), il faudrait alors inciter le tuteur à développer une démarche réflexive afin que celui-ci ait conscience que les références proposées puissent ne pas concorder avec le système de valeur de certains étudiants. Troisièmement, on constate que les références sont classées par thème (Iordanova, 2008, p. 297). On peut se demander si le nombre de thèmes est suffisant et si le classement ne tend pas à orienter l'activité de conception des étudiants. Parfois, les sauts créatifs surviennent lorsqu'il n'y pas d'organisation prédéterminée. Enfin, tout en accordant une utilité aux savoir-faire architecturaux mis en relation avec des processus de design, on peut voir poindre le risque d'une réutilisation sans travail d'appropriation.

5.2.5.4 Le système *Kaléidoscope*

Le système informatisé d'aide à la conception architecturale expérimental *Kaléidoscope* développé par Scaletsky dans le cadre de sa recherche doctorale (2003) constitue un autre environnement informatique qui a la particularité d'être ouvert à des références extérieures au domaine architectural. Dans ce système, l'idée de départ vise à intégrer des références non architecturales et de considérer l'interprétation de celles-ci comme un processus de transformation essentiel. L'utilisateur est ainsi invité à interpréter des objets à caractère ouvert à travers ce que Scaletsky appelle des « thesaurus visuels de concepts ». Ces thesaurus sont construits à partir de l'appropriation de travaux théoriques d'analyse d'objets architecturaux et d'analyse du processus de conception architecturale afin de les transformer en des thesaurus exploitables (Scaletsky, p.109). Pour construire les thesaurus, Scaletsky a choisi les deux livres de Ching (Ching, 1994 et 1996) et s'est inspiré des travaux de Raynaud (Raynaud, 1998). Ainsi, pour construire le thesaurus Ching, constitué de termes architecturaux, Scaletsky organise les éléments en six familles : Géométrie, Propriété de la forme, Espace, Espace et principes d'ordre et concepts, Concepts d'unité,

Concepts de variété. Pour élaborer le thesaurus Raynaud, Scaletsky se base sur les trois types basiques de schèmes : les schèmes divergents, avergents et convergents.

Pour Raynaud, un schème divergent « manifeste un mouvement centrifuge, qui produit un écartement, une séparation ou une dissociation » (1998, p.43). Par exemple : *monter, rayonner, ouvrir, commencer, séparer, clôturer, sortir et grandir*. Les schèmes « avergents » ne sont ni divergents ni convergents, ni centrifuges, ni centripètes. Par exemple : *Tourner, passer, onduler, être, répéter, entourer, croiser et battre*. Comme le schème « divergent », le schème « convergent » manifeste aussi un mouvement centrifuge, mais produit un rapprochement. Par exemple : *Contenir, couvrir, descendre, unir, lier, diminuer, finir et entrer*. Les thesaurus visuels par rapport aux thesaurus traditionnels de type textuel permettent selon Scaletsky d'être moins subjectifs. De plus, le processus de conception architecturale est graphique et visuel soutient Scaletsky. Ainsi pour qu'elles deviennent véritablement références, les images qui constituent dans ce système la principale source référentielle, devront être interprétées par l'utilisateur. Scaletsky situe l'utilisateur au centre du processus d'interprétation et d'utilisation du système.

Analyse du système *Kaléidoscope*

Scaletsky propose un système d'aide à la conception initiale en architecture ouvert à des références éloignées du domaine architectural. Cet outil informatique encourage les raisonnements analogiques dans un processus de conception à caractère heuristique et invite l'utilisateur à s'appropriier la connaissance initiale afin d'en produire une nouvelle. Si le répertoire n'est pas ici uniquement composé de précédents architecturaux (il comprend d'autres catégories de connaissances), il n'en demeure pas moins que ses données sont communes. Seules l'interprétation et l'appropriation sont personnelles. Sans remettre en question l'intérêt du travail d'interprétation et d'appropriation des éléments sources, il faut néanmoins s'interroger sur l'absence de l'utilisateur dans la construction du thesaurus du

système *Kaléidoscope*. Il est curieux de constater à nouveau cette dissymétrie dans la répartition des rôles. On peut se demander si la construction du thesaurus ne constitue pas déjà un travail d'appropriation. Choisir, décontextualiser et recontextualiser des images désigne des opérations qui impliquent une forme de subjectivité et une forme de conception. Une pensée est en effet à l'œuvre dans l'élaboration du répertoire mais également dans la conception du système informatique. On aurait me semble-t-il tort de minorer cette double présence de l'auteur dont *l'habitus* échappe ici à l'utilisateur. Qu'advient-il lorsque l'utilisateur, ici un étudiant, ne se reconnaît pas dans le choix des objets effectués par l'auteur du répertoire ? Prenons l'exemple du tableau de Nicolas de Staël qui fait partie des références non architecturales choisies par Scaletsky. Comment cette référence peut stimuler et aider la conception initiale en architecture si pour l'utilisateur ce tableau n'évoque rien ? Scaletsky comme les autres auteurs des répertoires de références ne semble ne pas tenir compte des conditions sociales de possibilité de jugement de goût. Dans un contexte d'apprentissage, cette situation peut, on le sait, aboutir à des incompréhensions de la part des étudiants voire conduire à des échecs. Comme il en a été fait mention précédemment, il importe de ne pas sous-estimer le fait que toute référence sélectionnée pour constituer le répertoire n'est pas neutre, mais qu'elle reflète des pratiques culturelles.

Un autre point mérite d'être souligné. Comme c'est le cas pour les autres outils informatiques, force est de constater que les références sont ici décontextualisées. Elles sont extraites de leur contexte d'origine puis rassemblées dans une banque de données. L'utilisateur n'a accès qu'à une partie de l'histoire de la référence. En ce qui a trait au tableau de Staël qui désigne une référence dans le modèle de Scaletsky, la démarche du peintre qui sous-tend sa réalisation est par exemple absente. On peut y voir poindre le risque que l'utilisateur manipule des images sans être engagé subjectivement, sans avoir de rapport expérientiel avec les images.

On retrouve ici l'idée selon laquelle l'utilisateur est invité à s'appropriier ou à interpréter les éléments sources colligés dans les thésaurus en vue de les transformer en connaissance personnelle. À ce sujet Scaletsky (2003) précise : « L'appropriation personnelle des thesaurus advient non seulement par l'inclusion ou l'éventuelle exclusion de concepts, mais aussi par des interprétations personnelles et divergentes des concepts du manuel » (2003, p.151). Même si « l'intention est de laisser ici l'utilisateur au centre du processus d'interprétation et d'utilisation du système » (Scaletsky, 2003, p.170) et même si c'est à lui que revient la tâche de produire de la connaissance à partir d'un processus d'appropriation, il n'en demeure pas moins que dans ce système comme dans les précédents, c'est le concepteur du système qui en plus d'avoir créé l'environnement informatique, son interface, a sélectionné les éléments sources rassemblés dans les thésaurus. Certes, Scaletsky signale que « l'utilisateur (...) pourra créer, à son tour, ses propres *thesaurus* de concepts (...) » (Scaletsky, 2003, p.170) mais n'en demeure pas moins que la maquette qu'il décrit ne rend pas compte de cette possibilité. Or, tout en accordant au processus d'appropriation un rôle fondamental dans l'activité de conception, il ne faut pas perdre de vue l'importance des éléments sources sujets à transformation.

5.3 Deux catégories de références qui participent au processus de conception du projet *M.N.12*

L'exercice de modélisation du processus de conception de *M.N.12* montre le recours à des références qui appartiennent à des domaines extérieurs à l'architecture. Ce constat m'a incité à interroger les propriétés de ces références. Le travail de catégorisation fut ici difficile à mener en raison du caractère imbriqué et implicite des références. Pour procéder à ce travail d'identification et d'analyse, j'ai mis en place une série de détours de nature méthodologique. J'ai au préalable effectué un détour par l'analyse de domaines référentiels éloignés du mien, voire antinomiques. C'est en

quelque sorte en procédant à contre-jour que j'ai été en mesure de saisir quelques propriétés de mes références. La fictionalisation de mon journal a également facilité l'examen de mes références. Enfin, j'ai effectué plusieurs cartes heuristiques afin de faire émerger deux catégories principales de références. La première catégorie regroupe des références non-architecturales de type métaphorique. La deuxième catégorie réunit des références non-architecturales mues par ce que j'appelle un savoir de l'espace que je m'efforcerai ici de circonscrire. Cependant, le lecteur pourra observer que certaines références peuvent parfois appartenir aux deux catégories. De mon côté, je réalise qu'un certain nombre de références demeurent encore implicites. On l'aura compris, cet exercice taxonomique ne saurait être exhaustif car il continuera d'évoluer j'en suis convaincu. Cette incomplétude ne doit pas être perçue comme une faille. À l'heure où l'enseignement de la conception architecturale à l'aide d'outils informatiques bénéficie d'un intérêt croissant et où la question du rôle des références dans le processus de conception se pose de plus en plus, l'examen des références auxquelles j'ai eu recours pour concevoir le projet *M.N.12* s'avère important car il montre le caractère ouvert des références.

5.3.1 Des références non-architecturales placées sous le signe de la métaphore

Les références qui seront abordées ici ne désignent pas des précédents architecturaux célèbres. Elles présentent plutôt un caractère banal et sont souvent éloignées de l'objet à concevoir. Pour reprendre la terminologie de Bonnardel les références regroupées ici sont de nature interdomaines, c'est-à-dire qu'elles ne relèvent pas du même domaine conceptuel que l'objet à concevoir (2009, p. 14). En dépit de leur nature non-architecturale, ces références ont cependant toutes favorisé la génération d'idées durant mon processus de conception du projet *M.N.12*. Un extrait du journal de bord rend compte de la nature interdomaine des références.

Par souci d'économie, j'ai pris l'habitude d'acheter de grandes quantités de savons de grande dimension. Après un séjour de plusieurs jours, je découvris qu'un des savons de couleur blanche que j'avais l'habitude d'utiliser, présentait de nombreuses fissures. Au fur et à mesure que je l'utilisais, je remarquais que le savon s'usait de façon inégale. Certaines fissures s'agrandissaient tandis que d'autres restaient intactes. L'érosion inégale du bloc de savon m'interpellait surtout par sa capacité à laisser entrevoir autre chose. Une fois à l'abri de l'eau, le bloc de savon ne cessait pour autant d'évoluer. Les variations de température et d'humidité de la pièce provoquaient d'innombrables craquelures dont certaines se recouvraient de poussières. De larges sillons noirâtres, profonds, gagnaient la matière. Ces minuscules stries devenaient de gigantesques crevasses. Pendant des mois, j'ai répété l'opération. J'éloignais le savon des projections d'eau puis je le disposais dans un endroit de la pièce plus ou moins ensoleillé. Les rayons du soleil accéléraient la sécheresse du savon et l'apparition des fissures. Au bout de plusieurs mois j'ai accumulé plus d'une quinzaine de savons plus ou moins rongés par l'eau et le soleil. La couleur du savon après plusieurs mois d'exposition changeait de façon irrégulière.

Extrait de journal

Cet extrait indique que la référence n'est ni de nature architecturale, ni liée au projet de conception du projet *M.N.12*, mais qu'elle désigne un objet du quotidien. En ce qui concerne le fonctionnement de ce type de références dans le processus de conception, il participe ici d'un raisonnement par analogie. Concevoir ne consiste pas ici à emprunter une référence architecturale pour ensuite l'appliquer, ni à la copier ou la reproduire, mais à transformer une référence connue et identifiable en altérant sa signification première. Cette opération d'appropriation et non de transposition d'une référence est bien résumée par Conan (1990).

Pour vaincre la difficulté principale des problèmes de design qui consiste à transformer des problèmes très complexes en problèmes simples, le recours à des analogies permet un recodage et une restructuration des représentations que l'on a du problème, et présente en outre l'avantage de suggérer une démarche familière qui permet d'approcher ce qui paraissait totalement étranger au premier abord en faisant apparaître sur de nouveaux objets des aspects inattendus du terme familier de l'analogie (p.19).

Le raisonnement par analogie a consisté dans la situation de conception de *M.N.12*, à transformer le bloc de savon, objet familier, en un objet insolite ce dans le but de générer des idées nouvelles et de porter un regard nouveau sur la situation de conception. Seuls quelques d'éléments comme le renforcement dans certaines parties de la façade de *M.N.12* sont issus des observations des blocs de savon usés. Chupin qui a synthétisé dans sa recherche doctorale les démarches analogiques, souligne à son tour, en se basant sur Secrétan, que raisonner par analogie ne relève pas du mimétisme.

L'esquisse d'une histoire raisonnée et l'analogie laisse peut-être une impression dominante : celle que l'analogie est toujours menacée de se refendre sur la ligne de suture de la ressemblance et de la transgression. Les développements théoriques les plus récents montrent que, d'un côté la ressemblance risque de retomber en isomorphie, ou de perdre de sa vraisemblance une fois confrontée à l'exigence de précision de la science; de l'autre on voit la transgression récupérée, peut-être épanouie, dans les métaphores dont s'occupent une poétique et une herméneutique du symbole (Secrétan, 1984, p. 121).

La conception de *M.N.12* n'a pas consisté à emprunter la référence savon pour ensuite l'appliquer en architecture en copiant soit les proportions, la forme du savon ou la couleur du savon (Fig. 4.2). L'absence de ressemblance entre la forme, les couleurs, les proportions du bloc de savon et certaines parties du bâtiment, peut certes sembler importante, mais cette caractéristique est propre, rapporte Chupin (1998), aux analogies abductives qui rapprochent des domaines hétérogènes.

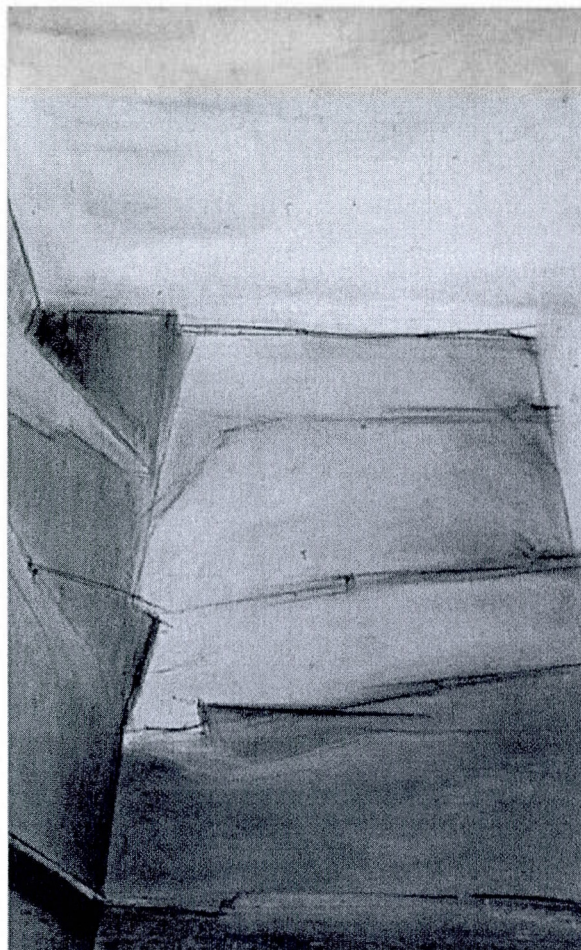


Figure 4.2 Croquis réalisé à la craie du projet *M.N.12*. Eric Le Coguiec, 1994.

Le raisonnement analogique consiste à transformer la référence « savon », objet du quotidien, selon une dynamique heuristique, afin que sa signification première disparaisse, ceci dans le but de concevoir un objet nouveau, en l'occurrence ici le projet *M.N.12*. Fernandez corrobore cette assertion et explique que « les connaissances créées par analogie ne sont pas une copie que l'on modifie de façon locale, mais un processus de génération et de test d'hypothèses dont la construction peut être fondée sur plusieurs domaines de connaissances » (Borillo, 2002, p.102).

L'utilisation du savon comme référence pour concevoir *M.N.12*, montre d'une part l'usage de références non architecturales ou interdomaines dans la conception en architecture et d'autre part indique un recours au raisonnement par analogie ou si l'on veut à la métaphore. La métaphore, est en effet souvent associée à l'analogie tant les deux stratégies opèrent de façon voisine comme le rapporte plusieurs chercheurs (Scaletsky, 2003; Heylighen, 2000). Chupin (1998) reconnaît également les difficultés sur le plan théorique pour définir les rapports sémantiques que la métaphore entretient avec l'analogie imputable selon lui au problème de l'historicité qui frappe d'abord la métaphore. Aristote fournit cependant une définition restée célèbre de la métaphore.

La métaphore est le transport à une chose d'un nom qui en désigne une autre, transport ou du genre à l'espèce, ou de l'espèce au genre ou de l'espèce à l'espèce ou d'après le rapport d'analogie (Aristote, 1457)

La métaphore désigne ainsi un déplacement de sens -la notion de transport-. De la situation source -le savon- à la situation cible -*M.N.12*-, il y a déplacement de sens non entravé par l'appartenance de ces deux situations à des domaines hétérogènes. Si pour certains théoriciens qui se sont penchés sur le rôle de l'analogie en architecture, l'hétérogénéité des corpus est critiquable, on pense à Collins notamment, pour d'autres, comme pour Faux (1981) et Gordon (1961), celle-ci n'empêche pas la mise en relation analogique. Nous verrons plus loin que bon nombre d'architectes mettent en relation analogique des objets hétérogènes. Un extrait de mon journal de bord relatant une activité de rénovation d'une péniche, fait référence à cette notion de déplacement qui caractérise la métaphore.

J'ai entrepris la restauration de la toiture d'une péniche. Muni d'une spatule je répands du scellant afin d'étanchéifier la couverture. Mécaniquement, je couvre chaque parcelle d'un enduit de couleur blanchâtre.

Sous un soleil de plomb j'observe les rainures produites par les passages de la spatule légèrement dentelée sur l'empesage. Je ne cesse de passer et de repasser la spatule lentement puis rapidement accompagnant du regard ma main comme si celle-ci ne m'appartenait plus. Je la laisse glisser sur la couverture légèrement en pente. Pendant que je m'emploie à appliquer des couches de colle pour colmater les fissures, je suis subjugué par les rainures que produisent les passages successifs de ma spatule. La surface blanche du scellant inondée de lumière m'oblige à plisser les yeux. Je laisse ma main répandre l'enduit encore humide. Le soleil rasant irise les crêtes de ces monts miniatures tandis que des vallées sont plongées dans l'obscurité. Je saisis mon appareil photo pour saisir ces monts à la fois miniatures et gigantesques. Je regarde ces étendues qui tantôt s'apparentaient à de vastes champs photographiés à vol d'oiseau, tantôt à des chaînes de montagnes. Il y a là architecture. Je ne cesse de photographier le scellant de moins en moins luisant. Comment traduire cette transformation, ce changement d'état qui représente bien plus qu'un effet plastique?

Extrait de journal

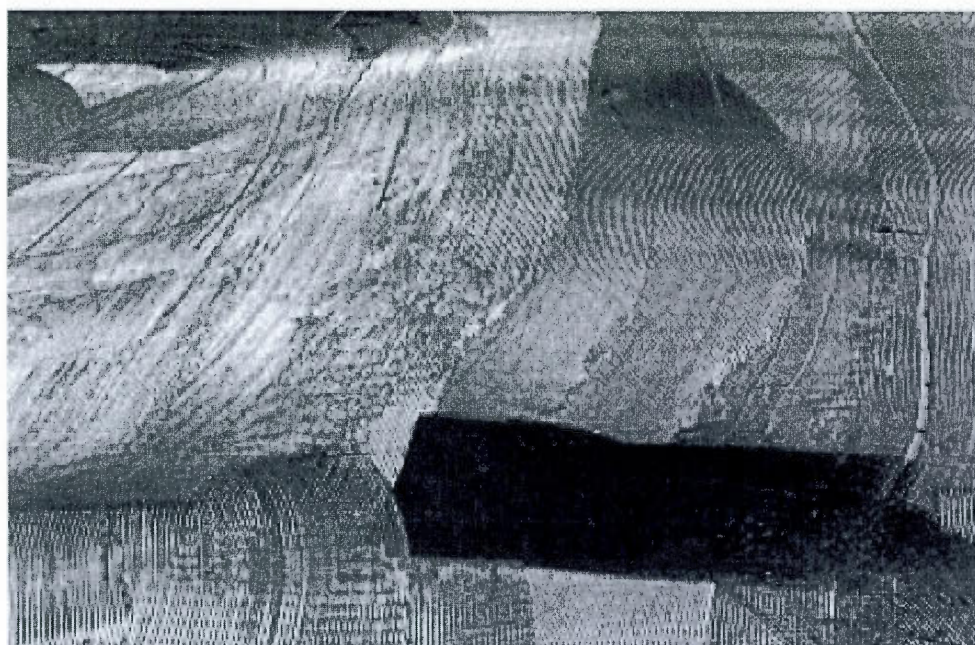


Figure 4.3 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiéc, 1994.

Le déplacement de sens est ici lié au jeu d'échelles que provoque l'objet photographié. L'observation des stries du scellant (Fig. 4.3) donne à la fois à voir des stries minuscules et des champs vus à vol d'oiseau. Cette capacité de voir l'objet en dehors de sa signification fait référence aux réflexions de Merleau-Ponty, de Valéry, de Cozens et de Vinci. Cet intérêt pour voir les formes détachées de leurs signes lié à l'action d'appliquer le scellant, a quelque chose de vinciste. Dans ce célèbre passage, extrait du *Traité de la peinture*, de Vinci fait l'éloge du rôle de la métaphore dans l'activité de création.

Si tu regardes certains des murs imbriqués de taches et faits de pierres mélangées, écrit Léonard de Vinci, et que tu aies à inventer quelque site, tu pourras voir sur ce mur la similitude des divers pays, avec leurs montagnes, leurs fleuves, leurs rochers, les arbres, les landes, les grandes allées, les collines en divers aspects, tu pourras y voir des batailles et des mouvements vifs de figure, et d'étranges airs de visage, des costumes et mille autres choses que tu réduiras en bonne et intègre forme (1270/1928, p.74).

Enfin, l'expérience du scellant résonne également avec les travaux de Cozens (1785/ 2005) et plus spécifiquement avec sa méthode qui invite les peintres à utiliser la tache et le hasard comme point de départ à la composition de paysages.

À cet instant, il se trouva qu'un vieux bout de papier me tomba sous la main, et qu'ayant jeté un léger coup d'œil, j'y traçai rapidement à l'aide d'un crayon quelque chose comme un paysage, afin de noter quelque idée susceptible d'être transformée en loi. À la réflexion, il m'est apparu que les taches sur le papier, bien que des plus indistinctes, m'avaient inconsciemment incité à exprimer l'aspect général d'un paysage (1785/2005, p.10).

De nature contemplative, chez de Vinci, l'activité métaphorique chez Cozens est amplifiée par l'usage du hasard et de l'accident dans le travail de création. « Une macule, écrit Cozens, est un produit du hasard rectifié par un peu de dessin ; car en la faisant, l'attention de l'artiste doit être dirigée sur l'ensemble de la forme générale de la composition [...] » (2005, p.12). Les figurations indéterminées de masses noires et blanches, de pleins de vides, sont censées explique Cozens, stimuler la capacité projective de l'esprit humain et générer des agencements insoupçonnés. Enfin, l'action d'étendre le scellant, outre la fonction heuristique de la métaphore à laquelle elle renvoie, fonction repérable chez de Vinci, Valéry et Cozens, indique que le déplacement de sens s'opère en impliquant le corps.

5.3.1.1 Le raisonnement analogique en architecture

Le recours à des mécanismes de transfert analogiques réunissant des objets hétérogènes, est pratiqué par bon nombre d'architectes. Au XXe siècle les métaphores de Le Corbusier figurent certainement parmi les plus célèbres.

Maison en série *Citrohan* (pour ne pas dire *Citroën*). Autrement dit, une maison comme une auto, conçue et agencée comme un omnibus ou une cabine de navire. Les nécessités actuelles de l'habitation peuvent être précisées et exigent

une solution. Il faut agir contre l'ancienne maison qui mésusait de l'espace. Il faut (nécessité actuelle: prix de revient) considérer la maison comme une machine à habiter ou comme un outil (1910-29 p.45).

Outre la référence de type mécanique, Le Corbusier travaille également avec des références de nature biologique comme nous l'avons relevé avec la coque de crabe qui a servi à concevoir le toit de la chapelle Notre-Dame du Haut à Ronchamp.

Aalto travaille également avec des références interdomaines. Pour réaliser la bibliothèque de la ville de *Viipuri*, Boudon (1994) et Scaletsky (2003) rappellent que Aalto s'est référé à des dessins réalisés par des enfants, dessins qui n'avaient rien à voir avec son projet de bibliothèque.

En projetant la bibliothèque de la ville de *Viipuri*, je vis des dessins d'enfant représentant une montagne imaginaire avec différentes formes sur les versants et une quantité de soleils, comme superstructure céleste, lesquels éclairaient les divers côtés de la montagne d'une lumière égale. En soi, ces dessins n'avaient rien à voir avec l'architecture, mais de ces dessins, apparemment enfantins, naquit pourtant une combinaison de plans et de sections dont il est difficile de décrire l'entrelacement qui décrit l'idée fondamentale de la bibliothèque (Aalto, 1970³³).

La source référentielle n'est pas composée ici d'éléments architecturaux mais bien d'éléments extérieurs à l'architecture. L'analogie abductive de type visuel ne tend en rien vers un quelconque homomorphisme. Au contraire c'est la différenciation iconique et discursive qui ici doit être retenue.

Outre Le Corbusier et Aalto, on pourrait citer également les architectes suisses Herzog et de Meuron qui vouent une fascination pour les pierres des lettrés chinois qui ont servi de modèles conceptuels pour certains projets, comme pour Barcelone, le port de Ténériffe ou Prada Tokyo (Herzog et De Meuron, 2001, p.88).

³³ Cette citation est extraite de Boudon (1994, p.107).

Rappelons brièvement que les lettrés chinois dans la Chine ancienne développèrent une esthétique propre aux *guaishi*, *i.e.* aux pierres étranges. Un certain nombre d'artistes élaborèrent des portraits de pierres dont certaines étaient très convoitées par de puissants collectionneurs. Sous la dynastie Ming par exemple (1368-1644), le peintre Wu Bin (actif de 1523 à 1626) signa dix vues d'une pierre, tracées à l'encre de Chine (Lutz, 2001). Outre, la forme qui les subjuguait, les lettrés chinois s'intéressaient aussi à la surface des pierres. Ainsi, ils développèrent une terminologie pour définir les fissures, les veines, les aspérités, les cavités. Une surface brillante se nommait *run*, *i.e.* humide. Pour certains peintres, comme Ni Yuanlu, l'objet peint à l'encre sur de la soie représente à la fois une pierre et des nuages ou des trombes d'eau et évoque davantage le *qi* (le souffle, l'énergie).

Enfin, parmi les nombreux exemples, on pourrait également mentionner, à la suite de Boudon (1994), Heylighen (2000) et Scaletsky (2003), l'*Institut du Monde Arabe* à Paris réalisé par Nouvel. Pour ce projet, l'architecte a mis en relation un élément de l'architecture islamique « moucharabieh » avec le diaphragme d'un appareil photo destiné à contrôler la lumière. Un certain nombre d'architectes conçoivent, on le voit, à l'aide de références extérieures à l'architecture.

5.3.2 Des références non-architecturales placées sous le signe de l'espace

Comprendre le fonctionnement des références et leur adhésion à un domaine est un projet complexe tant celles-ci semblent échapper à toute taxonomie. Est plutôt à l'œuvre une constellation mouvante de références sans ancrage disciplinaire précis bien que toutes mues par ce que j'appelle une pensée de l'espace. La cartographie des références non-architecturales qui sera étudiée dans les pages qui suivent est certes incomplète. Celle-ci traverse les domaines de la géographie, de la poésie, des arts visuels.

5.3.2.1 Des références non-architecturales de type géographique

Je commencerai cette partie en rappelant que cette pensée de l'espace dont témoignent mes références est intimement liée aux lieux de mon enfance.

C'est au bord des falaises que le mot pesanteur a pris tout son sens, amené à peser chacun de mes pas pour éviter le précipice. C'est le long des plages, plantées d'oyats, que j'ai bâti mes premières cités. Les ravins creusés par le déferlement des vagues, les alignements de brisants plantés dans le sable, formaient un paysage où tout était correspondance. J'ai toujours pensé qu'il y avait dans ces entrechoquements des masses, dans les lames d'air qui les séparent, une architecture potentielle.

Extrait de journal

Cet extrait indique que la géographie, la côte nord de la Bretagne, a façonné mon registre référentiel. C'est en arpentant durant mon enfance les sentiers escarpés de la côte Nord de la Bretagne que j'ai pris conscience des subtils rapports entre les masses, que j'ai réalisé que le paysage se définit d'abord comme un tout indissociable. Impossible de distinguer les ajoncs qui s'agrippent sur la falaise de la falaise elle-même. Au lieu de focaliser sur la matière pleine il m'importait d'être attentif aux relations spatiales entre les éléments. C'est d'ailleurs avec cette même attention accordée aux relations que le projet *M.N.12* a été conçu : relation entre le bâtiment et le paysage, entre les différentes parties du bâtiment, distance entre les chambres, imbrication des masses, jeu d'interstices, etc. D'autres architectes ont aussi été marqués par la géographie particulière de la côte bretonne comme Le Corbusier par exemple.

Je suis en Bretagne; cette ligne pure est la limite de l'océan sur le ciel; un vaste plan horizontal s'étend vers moi. J'apprécie comme une volupté ce magistral repos. Voici quelques rochers à droite. La sinuosité des plages de sable me ravit

comme une très douce modulation sur le plan horizontal. Je marchais. Subitement je me suis arrêté. Entre l'horizon et mes yeux, un événement sensationnel s'est produit : une roche verticale, une pierre de granit est là debout, comme un menhir; sa verticale fait avec l'horizon de la mer un angle droit. Cristallisation, fixation du site. Ici est un lieu où l'homme s'arrête, parce qu'il y a symphonie totale, magnificence de rapports, noblesse. Le vertical fixe le sens de l'horizontal. L'un vit à cause de l'autre. Voilà des puissances de synthèse (1960, p. 76).

Le Corbusier tire ici les enseignements des espacements qui caractérisent la côte bretonne (Fig. 4.4). Certes on retrouve davantage ici les composants de l'espace abstrait. Rien en effet dans ce paysage n'échappe à l'emprise de la géométrie, ni le ciel ni la mer. Cependant, il faut modérer cette interprétation en soulignant le fait que Le Corbusier est sensible face à ce paysage à la magnificence des rapports.

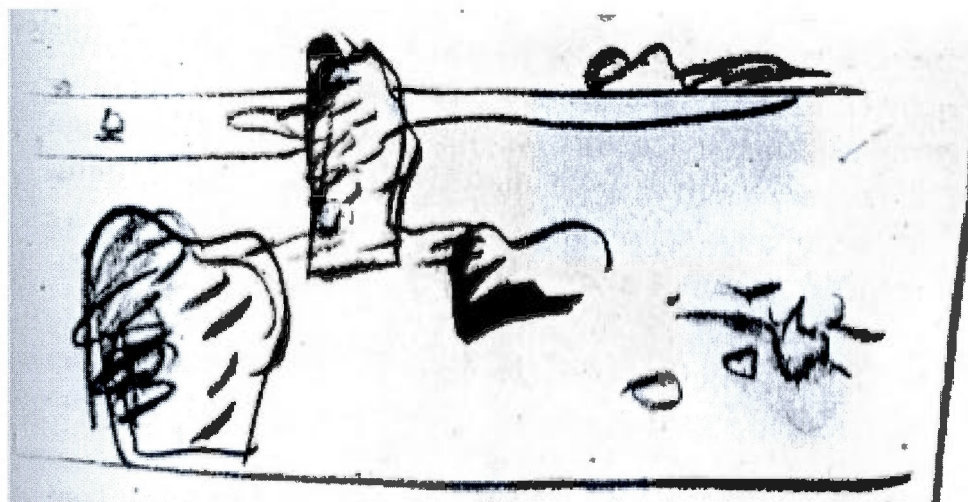


Figure 4.4 Croquis de la côte bretonne réalisé par Le Corbusier. Extrait de *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Le Corbusier, 1930.

Quant à l'éloge de l'angle droit que Le Corbusier pense remarquer, il est plutôt l'œuvre de sa main comme l'indique le croquis et moins le fruit de son observation. Cet exemple indique d'une part une ouverture de la connaissance référentielle.

D'ailleurs Le Corbusier utilisera bon nombre de références appartenant à des domaines différents (la machine, la biologie, etc.). Cet exemple indique d'autre part que l'élaboration de la connaissance est aussi affaire de corps et n'est pas uniquement une activité intellectuelle. Le Corbusier fait corps avec le lieu.

Pour ma part, cette sensibilité aux espacements qui remonte à mes séjours prolongés sur les côtes de la Bretagne a par la suite connu de multiples modulations. La photographie qui a toujours accompagné mon travail de conception architecturale en dehors des périodes intensives, laisse entrevoir une attention soutenue portée aux espacements. Parmi ces photographies, je retiens celle des bureaux de salle de classe empilés (Fig. 4.5).

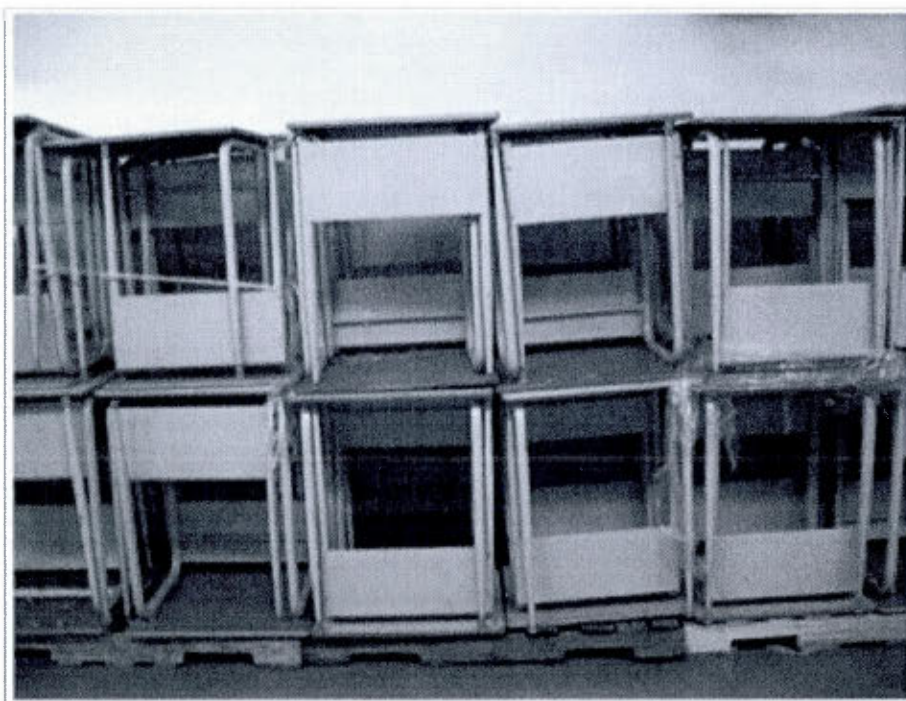


Figure 4.5 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiéc, 1994.

Ici, ce n'est pas l'objet bureau qui doit attirer l'attention, mais les vides complexes produits par l'empilement d'un même objet. Ce contraste entre la

complexité des espacements générés par l'accumulation d'un même objet m'a longtemps fasciné et est présente dans plusieurs de mes photographies. Par exemple, j'ai à plusieurs reprises photographié des palettes de bois qui servent à transporter les matériaux de construction. Les vides, produits par l'empilement, bien que dénués de toute visée esthétique, présentaient néanmoins des propriétés spatiales suffisamment remarquables pour être photographiés et par la suite pour construire ma banque d'images. Je notais que les palettes empilées les unes sur les autres génèrent des passages traversés par des raies de lumière. On peut dire que le raisonnement analogique dont il a été question plus tôt est favorisé ici par l'accumulation d'un même objet : bureaux, palettes.

Ces espacements entre les objets désignent des amorces dans un processus heuristique et n'ont pas déterminé les espacements dans le projet *M.N.12*. Ce croquis réalisé à la craie (Fig. 4.6), indique que c'est moins la matière pleine qui est privilégiée qu'une recherche axée sur les rapports entre les objets pleins.

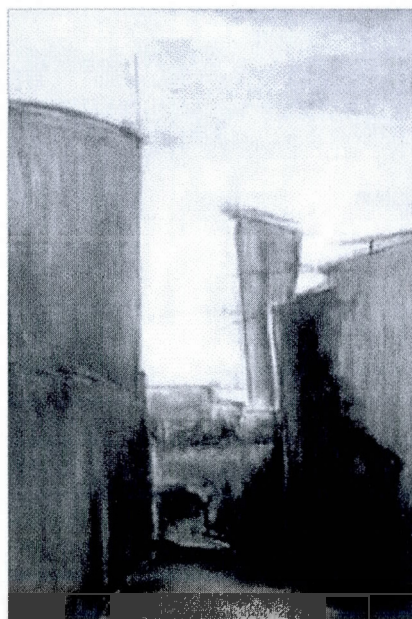


Figure 4.6 Croquis réalisé à la craie du projet *M.N.12*. Eric Le Coguiéc, 1994.

Bien sûr, il serait vain de vouloir trouver dans ce croquis les mêmes accords qui agissent soit dans les empilements des tables ou sur la côte bretonne. Il n'y a donc pas de transposition directe entre les références mais bien un travail d'appropriation. Néanmoins, cette recherche sur la disposition des éléments se décline dans la disposition des chambres de *M.N.12*.

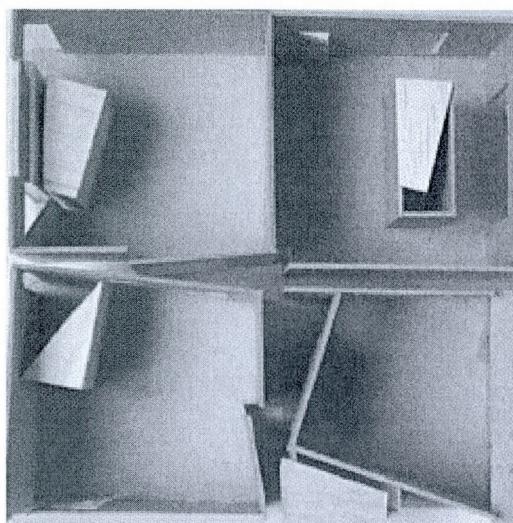


Figure 4.7 Maquette réalisée au 1/20 représentant les chambres de *M.N.12*. Eric Le Coguiéc, 1994.

Sur la photographie de la maquette réalisée au 1/20 (Fig. 4.7), on peut voir que trois des quatre façades qui composent le caisson constitué de quatre chambres sont fragmentées. Ces interstices, qui ne sont pas ici l'imitation des références sources, permettent à la lumière et à l'air de circuler. Outre la lumière latérale, la lumière zénithale inonde les interstices. Certains murs des chambres donnant sur ces percées sont dotés d'ouvertures afin de laisser lumière pénétrer par les interstices latéraux et par les trouées zénithales (Fig. 4.8). Ces espacements ont également une autre fonction. Lorsque que la lumière d'une chambre est allumée, elle éclaire l'interstice et signifie par conséquent que la chambre mitoyenne est occupée.

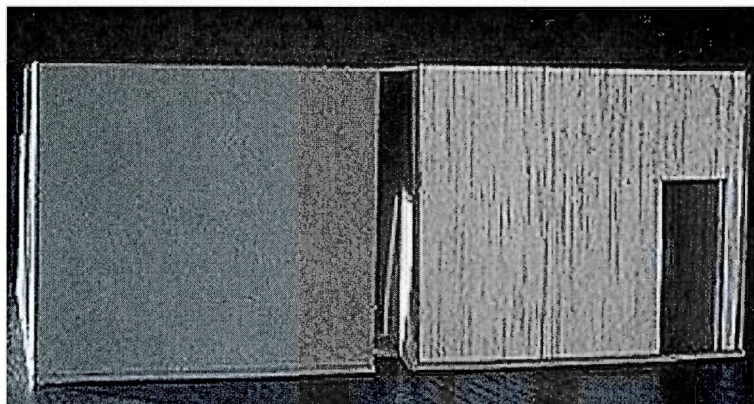


Figure 4.8 Maquette réalisée au 1/20 représentant une des façades d'un caisson regroupant les chambres de *M.N.12*. Eric Le Coguiéc, 1994.

Ces espacements, qui évoquent ce que j'appelle une pensée de l'entre-deux, ne sont donc pas pur caprice esthétique. Ils mettent met en avant l'idée que l'architecture est ce qui a lieu entre les murs. Le philosophe Goetz sur ce point va dans le même sens en signalant que « si l'architecture est aussi chose de la pensée, c'est parce que «pensée de l'espace», elle donne les questions, mais aussi les exclamations, les injonctions, donc les pensées, dont l'espace lui-même est porteur » (2001, p. 153).

5.3.2.2 Des références non-architecturales de type poétique

La conception de l'espace qu'expriment mes références, résonne également dans le domaine de la poésie et notamment dans celle de Réda et de Reverdy. Cette spécificité confirme l'idée de ne pas uniquement considérer l'image visuelle comme principale source de références mais de prendre en compte également des données textuelles comme celles de type poétique.

5.3.2.2.1 L'espace chez Jacques Réda

C'est en marchant que le poète Jacques Réda part à la recherche d'espaces qui échappent à la fois aux cartes et aux itinéraires ponctués de monuments historiques

exemplaires. Les terrains vagues désignent depuis la parution des *Ruines de Paris* (1977) le pôle privilégié de la flânerie rédienne (Joqueviel-Bourjea, 2008).

Je n'exigerai certes pas qu'on préserve tous les terrains vagues, (...) mais je constate que dans certains cas (peu nombreux à vrai dire) on y aménage des succédanés de squares ou de jardins. Or voilà contre quoi je m'élève, contre quoi proteste le fond insoumis de l'âme de l'homme et sans nul doute du chat. Une moitié au moins de ces espaces devrait être laissée à l'abandon (...) Car quelque agrément qu'on éprouve quand on y rôde, le terrain vague se déploie d'abord, entre ces interstices, comme un plan de méditation (Réda, 1977, p. 45-46).

Les franges urbaines qui échappent au regard, terrain d'élection de la déambulation rédienne, ont largement contribué à construire le bagage référentiel qui a stimulé la conception du jardin du projet *M.N.12*. Plusieurs extraits de mon journal de bord, dont celui-ci, évoquent les thèmes abordés par le poète.

Plusieurs maquettes d'étude, dont une en terre glaise en cours. Créer une architecture qui tout en participant de la logique de la mobilité, est décalée à la fois de la réalité routière et de celle du lieu. M.N.12, à l'image d'un navire accosté ou d'un train à l'arrêt en rase campagne au milieu de nulle part, suppose dans son rapport aux autres lieux, un type d'expérience d'une inquiétante étrangeté. Son architecture s'inscrit dans une durée et dans un territoire vague qui maintiendra l'usager en suspension, hors sol. J'y trouve là un état indéfinissable oscillant entre désolation et jouissance, entre mélancolie et extase.

Extrait de journal

La toiture végétale de *M.N.12* comme les terrains vagues de Réda, n'a en effet rien à offrir, sinon un temps à part, non historicisé, non balisé par les commentaires qui désormais structurent à la fois les villes et les campagnes. Les terrains vagues que décrit Réda, aussi appelés « territoires de la déshérence », même s'ils ne promettent

rien, autorisent la déprise que procure cette « exterritorialité »³⁴. Réda adjoint à ces territoires laissés pour compte une rhétorique, qui bien qu'ambiguë, exhausse le sujet. C'est en effet en pratiquant ces espaces, sortes de plis urbains pour reprendre la terminologie deleuzienne, que le sacré selon Réda peut surgir. Réda illustre très bien l'homme ordinaire, que décrit de Certeau, qui sait jouer des territoires inconscients et user de tactiques pour échapper à la planification urbanistique. Comme le rappelle Archambault (2004) « La poésie rédienne, si liée aux banlieues, à l'espace d'un quotidien, donne voix à un désir d'ancrer le poème au cœur de la réalité ». À l'écart de l'exemplaire, la poésie de Réda, tantôt encline à laisser poindre la mélancolie tantôt à accueillir du possible, se déploie en marge du temps, dans les replis des territoires urbains.

C'est précisément ces traits qui ont constitué une force d'attraction pour concevoir *M.N.12*. La conception de grandes ouvertures dans les chambres faisant face à un mur aveugle de béton balayé par un rai de lumière zénithal est ainsi teintée par la poésie rédienne. C'est également sur les toits tapissés de plantes indigènes qu'il faut chercher l'influence de Réda. Au lieu d'y dessiner un jardin, il m'importait de conférer à ces toits terrasses, un caractère indéfini, indéterminé, voisin de celui que Réda décrit très bien en parlant des terrains vagues.

La silhouette de l'hôtel se précise. L'architecture doit offrir autre chose que la mise en volume d'un programme. Je parcours mentalement le bâtiment. Je le saisis dans son ensemble. Certains détails sont très clairs. Morceau de paysage massif flanqué au sol. Au sommet de la butte, une végétation se morcelle en coussinets denses. S'épanouissent genêts, ajoncs, fougères, orties. Quelques buissons de ronces glissent sur les parois abruptes.

³⁴ Le mot est de Réda.

Extrait de journal

Ces « friches » bien qu'inaccessibles ne visent à combler aucune attente. Il n'y a rien à admirer. Seule l'ombre des fougères ou des ajoncs s'imprimant sur le mur de béton gris donne la réplique à l'atmosphère minérale des lieux. C'est aussi dans cette attention accorder à la stratégie du regard tournée vers les choses communes, voisine de celle illustrée par Péro (1989) dans son discours sur « l'infra-ordinaire », qu'il faut chercher la référence à la poésie de Réda qui n'aura de cesse de glaner et pointer mille et un détails.

5.3.2.2.2 L'espace chez Pierre Reverdy

Les mots de Réda ne sont pas les seuls à avoir modelé ma connaissance référentielle de type poétique. Ceux de Reverdy m'accompagnent depuis mon adolescence, bien avant la conception de *MNI2* et ont largement stimulé la conception de ce projet. Cette fois, au lieu d'épouser l'échelle du territoire, comme c'est le cas chez Réda, c'est davantage à l'échelle architecturale ou objectale que l'espace dans la poésie de Reverdy, qui fait largement référence au visuel (Dalmas, 2006 ; Chol, 2006), s'est manifesté. Les multiples modes d'occupation de la page par les mots montrent l'intérêt pour Reverdy de questionner la mise en relation entre les éléments. Les espacements entre les mots font ainsi image et activent une lecture qui n'est pas simplement linéaire, mais en étoile. Cet intérêt pour la mise en page fut certes partagé par d'autres poètes dont Mallarmé ou Appolinaire (Dalmas, 2006).

Le texte et l'image vont de pair chez Reverdy qui a signé plusieurs recueils conjuguant poésie et dessins. Rappelons que le poète a collaboré avec Picasso, Braque et Gris dont il partageait le projet de s'affranchir de tout mimétisme. Cependant, en dépit de ses affinités avec le cubisme, Reverdy rejette toute application

de ce courant à la poésie (Chol, 2006). Son écriture est cependant éminemment visuelle et ouverte à la déambulation.

ESPACE

L'étoile échappée
L'astre est dans la lampe

La main
tient la nuit
par un fil

Le ciel
s'est couché
contre les épines
Des gouttes de sang claquent sur les murs
Et le vent du soir
sort d'une poitrine

Figure 4.9 Poème de Pierre Reverdy 1929, 1971, p. 203

Ce sont donc en premier lieu les espacements entre les blocs de mots qui ici sont remarquables. La lecture non-linéaire oscille entre les régions textuelles. De cette disposition aérée dans l'espace de la page jaillit le sens. Le contraste entre le blanc de la page et le noir des lettres évoque l'opposition entre la nuit et la blancheur de la lampe. Ainsi, l'espace de la page que Reverdy explore est indissociable de l'exploration de la signifiante (Chol, 2006). Au lieu d'être figé et organisé autour d'un centre unique, l'espace du poème est composé de plusieurs centres qui invitent ainsi le lecteur au déplacement. Ce mouvement évoque bien sûr la phénoménologie dont la poésie de Reverdy porte l'empreinte tant celle-ci désigne un retour à l'essence

des objets qu'elle scrute et à l'intention de les représenter sous diverses facettes comme c'est le cas d'ailleurs chez les cubistes³⁵. Cette déconstruction de la représentation produit chez le lecteur une désorientation qui a fortement motivé la disposition des chambres du projet *M.N.12*.

Les galeries ouvertes sur le ciel s'apparentent à des canyons. Je ne parviens toujours pas à déterminer le gabarit des espaces de circulation. La largeur doit être d'au moins 2, 50 m. Cela reste encore à définir. Ces tranchées sont parsemées de caissons hauts d'à peine 3 mètres qui abritent des chambres. Fracturés en leur centre, ces caissons regroupent chacun 4 quatre chambres donnant sur des «microjardins» intérieures. Une porte sur chaque face du caisson rompt le caractère lisse et opaque du caisson. Le contraste entre le monolithe extérieur et les caissons qui l'occupent est saisissant. Je tiens à ce rapport entre les masses. Je dois travailler davantage sur la fragmentation des caissons. Le réel doit être filtré par une série de volumes / écrans.

Extrait de journal

Contrairement à la distribution classique des chambres au moyen d'un couloir central, l'accès aux chambres ne suit pas un itinéraire prédéterminé. D'ailleurs pour renforcer la désorientation, les façades des caissons qui regroupent les chambres adoptent la même composition et le même traitement. Cette désorientation vise à inciter l'usager à prendre contact avec les éléments (le ciel, la pluie, le vent, etc.) dont on sait combien ils sont privilégiés dans les poèmes de Reverdy. C'est aussi une invitation que lance cette organisation de l'espace architectural, à reprendre contact avec son propre corps et plus globalement avec le réel, altéré lors du déplacement routier.

³⁵ Reverdy refusa toute association avec les cubistes cependant comme le souligne Audet (1997).

5.3.2.3 Des références non-architecturales de type artistique

Mes références non-architecturales mues par une pensée de l'espace qui ont stimulé la conception du projet *M.N.12* sont également de type artistique. Parmi les pratiques qui ont stimulé la conception architecturale figurent celles de Sandback, Alÿs, Orozco et Baxter. Cette liste est bien sûr trop courte et ne reflète pas l'influence majeure de ce domaine référentiel. Il eut été certainement important d'ajouter les œuvres de Duchamp dont la conception de l'espace constitue une alternative à la voie cartésienne des représentations spatiales mobilisées par le regard perspectif. L'œuvre *La mariée mise à nu par ses célibataires, même* réalisée entre 1915 et 1923 souligne l'intention de Duchamp de s'affranchir de la perspective héritée d'Alberti pour se rapprocher de la quatrième dimension du moins de façon métaphorique. Cette dimension rend compte ainsi d'un espace continu. Les œuvres *Feuille de vigne femelle* et *Objet-Dard* auraient pu également être citées. *Objet-Dard*, contreforme si l'on veut sorte de *Feuille de vigne femelle*, moule intime de l'organe féminin, qui, en prenant l'allure d'un objet phallique, met à jour l'intention de Duchamp de pointer la réversibilité des organes femelle et mâle. Cette réversibilité indique l'absence de distinction entre intérieur et extérieur qui d'ailleurs se retrouve dans la topologie de la bouteille Klein. Cette confusion entre intérieur et extérieur se manifeste dans le projet *M.N.12*.

Pour filtrer le réel, je travaille avec le principe des poupées gigognes. Un monolithe recèle des caissons qui eux-mêmes cachent des volumes de réel, sortes d'enclaves dissimulées parmi les blocs. Chaque coquille minérale s'insère dans l'autre et forme des espaces de plus en plus privés. Je brouille les rapports entre intérieur et extérieur. Les espaces extérieurs peuvent être lus comme des espaces intérieurs et les espaces intérieurs comme des espaces extérieurs. Chaque caisson regroupera quatre chambres.

Extrait de journal

5.3.2.3.1 La portée référentielle de l'espace chez Sandback

Mentionnons d'abord la pratique artistique de Fred Sandback dont les fils plantés au sol et au plafond des espaces qu'ils occupent, dessinent des volumes dont seules les arrêtes sont visibles. À nouveau, c'est en déambulant à travers les fils de couleur, qu'on se rapproche de la « spatialité primordiale » (Merleau-Ponty, 1945/1976, p. 475). La circulation du corps parmi les structures fragiles et tendues de Sandback est conditionnelle à cette réconciliation. Les volumes virtuels privés de leur épaisseur en favorisant le déplacement, évincent le cadre de la perception frontale, immobile et contemplative et revendiquent à la place une représentation topologique de l'espace. Paradoxalement, c'est en ôtant la matière que Sandback fait éprouver la matérialité. Les volumes dont les contours sont délimités par des fils ne cessent de se transformer au gré des déplacements. Exit les questions des délimitations entre extérieur et intérieur.

La démarche artistique de Sandback transparait dans *M.N.12* dans la confusion des rapports entre intérieur et extérieur et inversement. L'espace est activé par le déplacement dans l'espace de l'utilisateur. À l'instar des œuvres de Sandback, la cinéplastie, définie comme « une pratique dans laquelle le mouvement devient le moyen d'interroger aussi bien la stabilité de la forme que celle des catégories qui permettent de la saisir, de déplacer les processus plastiques mais aussi le langage qui prétend en rendre compte » (Davila, 2002 ; p.23) caractérise les espaces de *M.N.12*.

5.3.2.3.2 La portée référentielle de l'espace chez Alÿs et Orozco

Outre Sandback, figure parmi mes références relatives à la pensée de l'espace dans le domaine des arts visuels, un certain nombre de pratiques artistiques dont le déplacement du corps dans l'espace et plus largement la marche, sont constitutives de leur activité de création. L'idée du déplacement représente d'ailleurs un concept clé de *M.N.12*.

L'automobiliste quitte l'autoroute et franchit une rampe légèrement surélevée qui pénètre dans le stationnement intérieur plongé dans l'obscurité. Au lieu de taire les oppositions, les accentuer : obscurité/lumière, corps immobile/corps qui se déplace, intérieur/extérieur. Vu du véhicule, M.N.12 ressemble à un morceau de paysage, rien de plus. Aucune allusion à ce qu'on appelle l'architecture. Un seul coup d'œil ne permet pas de lire M.N.12. Descendre du véhicule. Ne rien voir. La lumière des galeries extérieures guide l'usager. Les emprunter. Marcher entre les parois minérales lisses et aveugles sur lesquelles glissent quelques lierres comme échappés du toit. Saisir au fur et à mesure du déplacement l'architecture de M.N.12. Être en contact avec l'extérieur et marcher sans pour autant voir le paysage. M.N.12 ne livre aucune vue panoramique. Rompre avec la situation de l'automobiliste qui, assis dans son véhicule traverse à grande vitesse le paysage.

Extrait de journal

Cet extrait indique que l'architecture de M.N.12 est davantage activée par le déplacement –mécanique et à pied - des usagers que par le regard. En cela, les pratiques de Alÿs et Orozco, deux figures représentatives de l'artiste marcheur, ont constitué des références qui ont stimulé la conception du projet. Je tiens à souligner le fait que ce sont moins les images de ces œuvres qui ont désigné les références comme cela peut être le cas pour certains répertoires que les démarches de ces artistes. D'ailleurs, sans ici toutes les citer, on peut dire qu'un certain nombre de ces démarches s'inscrivent dans le sillon tracé par les situationnistes et avant eux par Benjamin.

Avec *Yielding Stone* (1992) Orozco en roulant dans les rues de New-York un boule de pâte à modeler grise (et dans plusieurs autres villes) d'un poids équivalent à

celui de l'artiste relève toutes les traces du contact avec le sol qui habituellement échappent au regard. Figure ici une invitation à observer la ville non plus sous le mode panoramique, mais dans les détails.

À mon tour, il m'importait que les parois extérieures des chambres conçues en béton portent la marque des coulures produites par le ruissellement des pluies. Ainsi, nulle gouttière ne recueille la pluie qui glisse sur le béton et laisse apparaître des marques. Le béton devient une surface qui comme la pâte à modeler est récepteur d'empreinte et collecte les souvenirs.

Dans la même lignée, Alÿs, autre figure contemporaine du marcheur, donne à voir les traces sur le sol ou les objets qu'il collecte dans la rue et qui témoignent de son parcours dans la ville. Cette fois le regard est tourné vers le sol et quitte l'horizon pour pointer une réalité souvent délaissée. En trainant un chien magnétique dans les rues de la ville de Mexico sur lequel viennent se déposer tous les morceaux de métal qui parsèment le sol, Alÿs dans l'œuvre *The Collector*, met au jour une réalité urbaine non remarquable, composée de déchets. Au lieu de célébrer l'exemplaire et de privilégier la vision comme mode de connaissance de l'espace, Alÿs en investissant la ville par la déambulation, en l'infiltrant dans ses moindres recoins, désigne une nature hétérogène de l'espace urbain qui se construit dans le déplacement. En cela Alÿs rejoint les propos de Certeau (1990) visant à montrer que la ville n'est pas qu'un système urbanistique technique, qui résulte « d'une «technocratie fonctionnaliste », mais que celle-ci peut-être dynamisée par les pas des marcheurs qui s'approprient la ville pour la transformer en lieu. La démarche de Alÿs représente bien ces pratiques d'en bas évoquées par de Certeau qui « se sont renforcées dans une proliférante illégitimité(...) combinées selon des tactiques illisibles mais stables au point de constituer des régulation quotidiennes et des créativités » (Certeau 1990, p. 145-146).

À mon tour, pendant la conception de *M.N.12* il m'importait d'affranchir l'architecture d'un certain regard totalisant pour reprendre l'expression de Certeau (1990) et rompre avec un certain dictat optico-graphique. Au lieu d'orienter le regard de l'usager qui fréquente *M.N.12* vers l'horizon, je favorisais les vues rapprochées parfois tournées vers le sol dans le but de pointer une réalité souvent délaissée. Au lieu de prendre connaissance du site de *M.N.12* en me référant aux modes de visibilité du cartographe et de l'urbaniste, j'ai préféré me rendre sur place, en ne cherchant pas à saisir la totalité du territoire en le ramenant sur un plan homogène observable par un regard surplombant.

Outre Alÿs et Orozco, la pratique artistique de Richard Long qui a marqué Alÿs, questionne également les représentations prétendument objectives du territoire. Dans une œuvre intitulée *A Line Made By Walking* (1967), Long prend également le paysage comme lieu d'intervention. Engagé physiquement dans le paysage, ses allers et venues successifs marquent le sol qui devient surface d'inscription de l'action de l'artiste. Le geste qui accompagne la graphie n'est plus celui traditionnel de la main mais du pied et la surface sur lequel le geste vient se déposer participe d'une échelle géographique. L'entreprise de Long comporte ainsi un caractère critique à l'égard de la perspective artificielle et de l'espace mathématisé qu'elle a produit. La trace de Long sur le sol, indique que c'est le toucher et non la dimension optique qui est privilégiée. C'est en exerçant une pression sur l'herbe, en la piétinant, c'est-à-dire en la touchant à maintes reprises que les marques sur le sol se révèlent.

Cette approche qui met en branle un renouvellement d'une pensée de l'espace par le corps en mouvement s'est manifestée lors des phases préliminaires de conception de *M.N.12* et plus particulièrement pendant l'étude du site. Au lieu de développer une relation strictement optique, de me fier aux cartes, j'ai mis en place pour saisir le lieu, d'autres types de relations avec le territoire, qui présentent des parentés avec les pratiques artistiques de Long et de Alÿs.

Je reste des heures durant assis en plein milieu du champ. Les chênes qui le bordent forment un écran qui brouille ma lecture du paysage. Je me lève et me déplace quelques dizaines de mètres plus loin. L'herbe sous le poids de mon corps se couche. Je reviendrai demain à l'aube. L'herbe sera recouverte de rosée. C'est assis que je réalise que le terrain a priori plat a une légère déclivité. M.N.12 jouera avec la topographie et s'emboîtera dans le sol.

Extrait de journal

Le site qui accueille *M.N.12* est un champ d'expérimentation. Il m'importait de l'appréhender autrement que par une lecture purement technique et rationnelle de l'espace, « à partir des seuils où cesse la visibilité » pour reprendre la formulation de Certeau (1990, t. 1, 141). L'emprise au sol de *M.N.12* n'est en rien imputable aux règles de la perspective dont l'invention bouscula notre rapport au paysage, mais à l'engagement de mon corps dans le paysage. En pointant le sol pratiqué, comme le faisait Long, j'opérais une mise à distance avec une conception spatiale totalisante résultant d'un œil tout puissant orbital. Cette saisie du réel par la procédure de l'empreinte a bien sûr à voir avec la question des origines (Didi- Huberman, 2008). Ici l'empreinte, qui résulte d'un procédé tactile, tout en étant liée à la répétition d'un geste est de nature heuristique.

5.3.2.3.3 La portée référentielle de l'espace chez Baxter

La conception de l'espace chez Baxter désigne également une référence qui a stimulé la conception de *M.N.12*. « 1- Produire de l'information sensible. 2- Fournir des services de consultation et d'évaluation dans le respect des choses. 3- produire, fabriquer, importer, acheter ou vendre et s'occuper de toutes les façons des choses de toutes sortes », tels sont les actes de la compagnie N.E. Thing Co. Ltd. (*NETCO*) fondée par Iain Baxter et son épouse Ingrid à Vancouver en 1966. En s'abstenant de prendre pour sujet les grands espaces –mythiques- de la côte ouest du Canada et

préférant les documenter tel qu'ils se présentent, sans critère esthétique particulier, Baxter montre un désintérêt pour les beaux paysages.

À l'instar de Baxter, pour concevoir *M.N.12* je n'entendais pas taire le paysage en transformation mais plutôt le donner à voir dans toute sa complexité. À l'opposée d'une architecture qui célèbre le beau panorama et dont les ouvertures cadrent et découpent le paysage le transformant en autant de tableaux à admirer – n'est-ce pas ce à quoi nous habitué l'architecture du château de Versailles à la Villa Savoye ?- la conception de *M.N.12* exprime comme chez Baxter une rupture avec une certaine rhétorique mythologisante sur les lieux.

L'image de M.N.12 se fait plus précise. L'hôtel assume sa co-dépendance avec la route. Il est branché sur le réseau routier sans pour autant rompre avec l'esprit du lieu. En aucun cas il ne sera une copie du réel. À la différence des grands hôtels du XIXe siècle eux aussi arrimés à des réseaux (le chemin de fer ou le fleuve), M.N.12 lui aussi branché en quelque sorte à la route, n'offre pas de vue sur un paysage pittoresque et désirable. Rien de pittoresque. Aucune vue surplombante.

Volonté de rompre avec une production architecturale qui déploie des signes architecturaux hérités du passé cherchant à compenser quelque dissolution du réel. Au contraire, ce type de production accélère la spectacularisation des territoires.

Extrait de journal

Alors que dans les années 1960, la côte ouest du Canada connaît une croissance économique qui transforme radicalement le paysage, Baxter élit la banlieue de Vancouver comme lieu de pérégrination. Au lieu d'aller contempler les sites pittoresques, les Baxter choisissent pour objet d'étude, les centres commerciaux, les

parcs d'attraction, les sites industriels. Comme le souligne Domino (1998), Baxter s'ancre dans la réalité socio-économique, communicationnelle et consumériste. Les relevés photographiques qu'ils réalisent prennent – du moins en apparence - le contrepied des critères esthétiques modernistes.

La série de photographies présentées sous la forme de cartes postales en noir et blanc intitulée *Portfolio of Piles* (1969) représente une référence significative. Les 59 photographies qui composent *Portfolio of Piles* répertorient tout type de tas: tas de pneu, de containers, de feuilles de papier, etc. Documentant les différents types de tas, Baxter réalise des relevés photographiques qui à bien des égards s'apparentent aux méthodes scientifiques de saisie du réel. Baxter ne choisit pas de photographier un paysage exemplaire ou remarquable mais de répertorier les artefacts produits par des paysages banaux contemporains. Ce travail de prélèvement photographique est partagé par des artistes associés de près ou de loin au phénomène conceptuel. Les Becher qui répertorient par exemple les châteaux d'eau dans un souci de documentation ont tracé la voie souligne avec justesse Verhagen (2008) ajoutant que les typologies du couple de photographes allemand, parcimonieusement diffusées dans la première moitié des années 1960 ne seront assimilées par un contexte international, et plus particulièrement minimaliste, qu'autour de 1967-1969.

Outre les Becher en Europe, il faut mentionner le travail de Ed Ruscha qui publie en 1963 un ouvrage de photographies de stations services intitulées *Twenty Six Gasoline Stations*. Dans le même registre, on pourrait également mentionner le texte de Robert Smithson « A Tour of the Monuments of Passaic » qu'il publie en 1967 dans le numéro de décembre 1967 de la revue *Artforum* (Flam, 1996, p. 68-74) qui rend compte de la visite de sa ville natale. De la même manière que Baxter, Smithson ne célèbre pas les paysages idylliques, mais prête une attention à la banalité ordinaire des paysages suburbains, rapidement transformés par l'activité humaine. Sont décrits dans ce récit une série de machines de chantiers qui bordent les berges de la rivière

Passaic, des tuyaux d'évacuation qui témoignent du caractère industriel de la ville. Notons qu'à l'instar de Smithson, Baxter invitait à son tour à visiter les tas d'objets trouvés photographiés.

En plus de la distance avec une représentation du beau paysage, *Portfolio of Piles* (Fig. 4.9) témoigne aussi d'une pensée de l'espacement qui a été étudiée précédemment. Le cliché représentant des piles de planches découpées et empilées sur un site d'entreposage extérieur est significatif à cet égard. On retrouve bien sûr ici l'intention des Baxter d'informer par la photographie les paysages en transformation en pointant un site de type industriel.

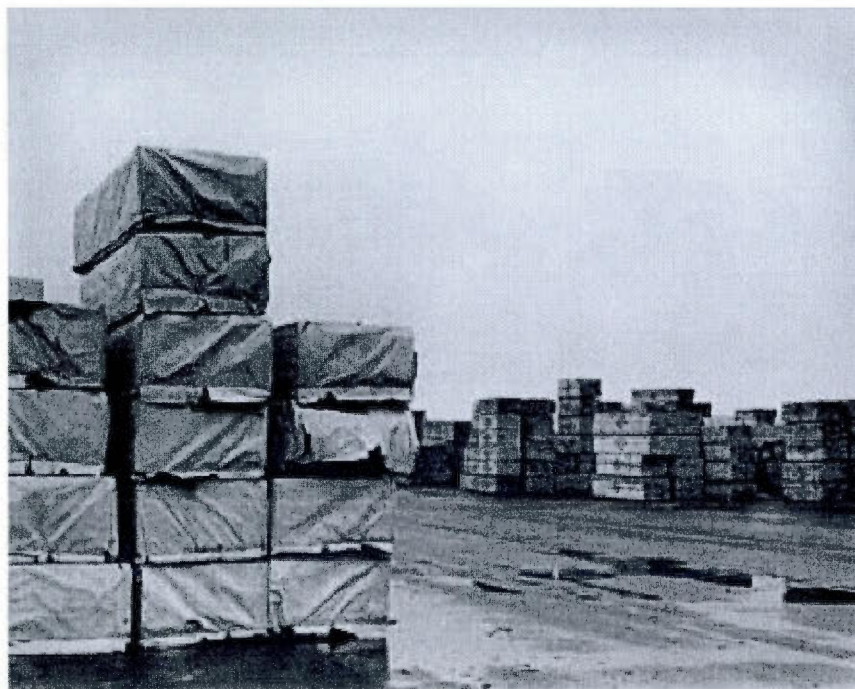


Figure 4.10 Photographie tirée de la série *A Portfolio of Piles* (NETCo, 1968). Extrait de *Vancouver: 955,000*. Lippard, 1970.

La photographie révèle qu'une multitude d'espacements sont générés par l'accumulation d'objets identiques, ici des palettes entreposées et des planches de

bois. Cette photographie présente des points communs avec une des photographies d'échafaudages que j'ai prises pendant la conception de *M.N.12* (Fig. 10). Nulle intention ici de saisir un paysage remarquable mais de montrer le paysage tel qu'il se présente, dans sa relative banalité.

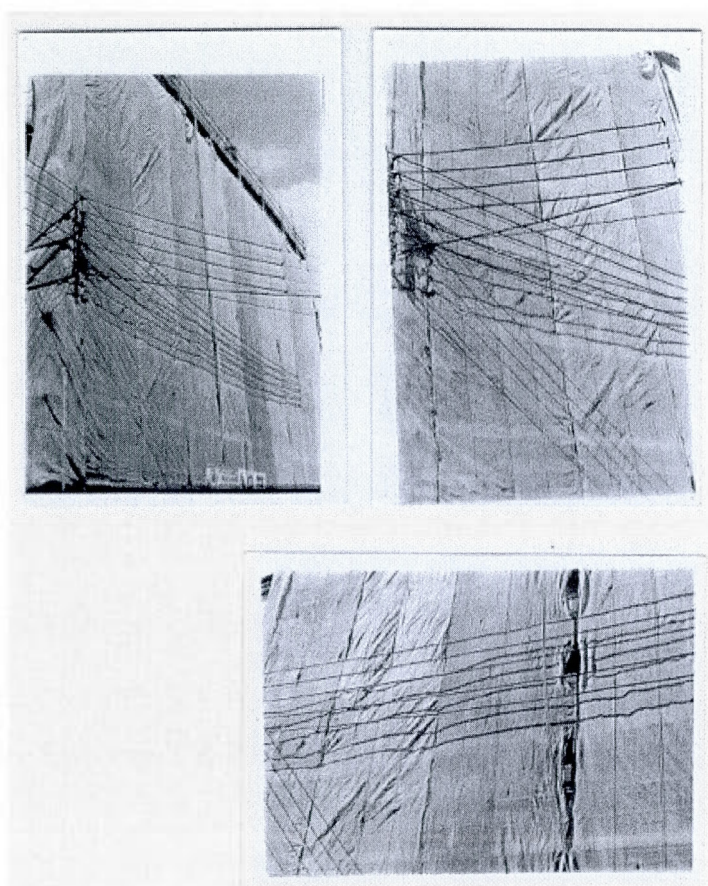


Figure 4.11 Photographie noir et blanc. Eric Le Coguiéc, 1994.

Pour concevoir *M.N.12* et penser son inscription dans le paysage, j'ai été sensible au travail de documentation des territoires en mutation réalisé par Baxter et à ses tactiques d'appropriation de l'espace (énumérées plus tard par de Certeau). Baxter décrit en effet une conception des territoires réduits à une surface qui, comme l'écrira

plus tard de Certeau, sert de « repère totalisant aux stratégies socio-économiques et politiques » (1990, p.145).

Baxter montre ainsi que les paysages canadiens ont été modelés par l'exploitation de ressources naturelles par les multinationales. La plupart des cartes produites pour faciliter les déplacements, identifier les sites d'extraction, de production et distribution des ressources soulignent cette instrumentalisation du territoire. Pour critiquer l'exploitation économique, politique et sociale du paysage de l'Ouest du Canada, Baxter réalise une œuvre intitulée *Bagged Canada Coasts* (1967), qui représente des paysages canadiens emballés dans des sacs transparents en plastique. Baxter montre de la sorte un paysage réduit à un objet de consommation en rupture avec le genre du paysage pictural canadien popularisé par le *Groupe des Sept*. Pour concevoir *M.N.12*, il m'importait à mon tour de montrer un paysage désublimé.

Mais à quelle temporalité au juste M.N.12 s'arrime t-il? Quel est le lieu qui l'accueille? Une géographie des lignes supplante celle des points : ligne électrique, ligne téléphonique, ligne internet, ligne de métro, ligne de chemin de fer, ligne aérienne. Comment s'arrime un bâtiment arrimé à une ligne. M.N.12 est à la fois branché sur le réseau routier et agrippé à ce qu'il reste de l'esprit du lieu. En aucun cas il ne sera une copie du réel.

Extrait de journal

Certes, les paysages emballés, intitulés *Bagged Canada Coasts* (1967), se situent au Canada. Cependant, les mutations dont ils rendent compte s'apparentent à celles qu'ont connues certains paysages en France. Cette déconstruction des projections du paysage, se décline dans plusieurs projets de Baxter. La série *Aesthetically Claimed Things* ou *Aesthetically Rejected Things –ACTs-* (1968) notamment montre le

contraste entre les paysages idéalisés par les peintres et relayés par les institutions, l'industrie touristique et le territoire tel qu'il est donné à voir.



Fig. 4.12 Photographie #66 couleur extraite de la série ACTs. (NETCo, 1968). Extrait de http://archives.library.yorku.ca/ia/baxterand_raisonne/

Le contraste entre le paysage imaginé et celui marqué par les activités d'aménagement est saisissant sur la photographie *ACT* #66 (Fig. 4.11). Les photographies de la série *ACTs* désignent des références fondamentales pour penser le rapport à établir entre le paysage et *M.N.12* tant celles-ci témoignent d'une conscience du paysage essentielle à ma réflexion et parlent du rapport à penser entre l'architecture et le territoire. Cette conscience du paysage est également à l'œuvre dans le projet *1/4 Mile Landscape* (1968). Pour ce projet Baxter érige des pancartes portant différentes mentions -« Will Soon Pass by a 1/4 Mile N.E. Thing Co. Landscape » , « You Will Soon Pass by a 1/4 Mile N.E. Thing Co. Landscape » ou « You Will Soon Pass by a 1/4 Mile N.E. Thing Co. Landscape » , « Start Viewing » , « Stop Viewing ». Ces pancartes montrent à quel point la vitesse de déplacement affecte notre relation au temps et modifie notre perception du paysage. Cette réflexion

sur le rôle de la vitesse sur la perception du paysage transparait également dans mon journal³⁶.

Quel est mon regard depuis la voiture? Immobile dans le véhicule, c'est bien le paysage qui défile sous mes yeux. Le paysage s'étire pour dessiner des bandes horizontales de couleurs entrecoupées par les ponts qui surplombent la chaussée. Des blocs de paysage se télescopent, se décomposent, se fragmentent, puis disparaissent.

Extrait de journal

Dans le même esprit, l'expérience autoroutière dans le New-Jersey que relate Tony Smith dans un célèbre entretien avec Wagstaff publié en 1966 dans la revue *Artforum* désigne également une référence importante pour penser le contexte de transformation du territoire au sein duquel s'inscrit *M.N.12*. À l'instar de Baxter, Smith dans cet entretien signale que la perception du paysage n'est plus homogène. Ce ne sont pas les pancartes qui découpent le paysage, comme c'est le cas chez Baxter mais les tours, les cheminées, les lumières colorées.

It was a dark night and there were no lights or shoulder markers, lines, railings or anything at all except the dark pavement moving through the landscape of the flats, rimmed by hills in the distance, but punctuated by stacks, towers, fumes and colored lights. This drive was a revealing experience (Smith, 1966, p.19).

M.N.12 rend également compte du caractère discontinu du paysage et de l'émergence d'une nouvelle vision engendrée par la vitesse. *M.N.12* vu depuis la voiture a l'allure d'une excroissance paysagère et moins la forme d'une architecture

³⁶ L'effet de rapetissement de l'espace qu'engendre la vitesse, sera abordé ultérieurement à maintes reprises par Virilio selon qui les territoires traversés par la vitesse rendent à disparaître et produire à un «emplacement sans emplacement» (1984, p. 19).

reconnaissable. *M.N.12*, comme une ponctuation dans le paysage, se fait silencieux au point de passer inaperçu.

M.N.12 est un arrêt sur image d'un paysage en mouvement. Que reste-t-il de l'expérience du paysage? Se pourrait-il que celle-ci me soit confisquée, remplacée par les mots qui de plus en plus ponctuent le territoire que je traverse? La voie rapide est un système clos dans lequel je me déplace rapidement. Sentiment de liberté mêlé à celui d'être captif. L'habitacle de mon véhicule, les rails de sécurité qui longent la route procurent une sensation d'enfermement, me coupent du paysage. Je ne fais que le traverser.

L'autoroute, l'escalator, l'ascenseur ont ce paradoxe de commun de me transporter du point A au point B en maintenant mon corps immobile.

M.N.12 comme un bloc massif indescriptible, comme échoué au bord de la route, enfoncé dans le sol, sorte d'accident tectonique qui surgit du paysage. Rien n'indique la vocation de volume immense : mi-architecture, mi-paysage. Aucun indice architectonique ne laisse deviner la nature du monolithe mi-enterré dans le champ de blé. Ce volume compact, massif, qui émerge du paysage a quelque chose de tellurique. L'image d'un immense socle à demi enfoncé dans le sol tournant à la fois le dos à la route bruyante et aux champs où pâturent quelques vaches.

Extrait de journal

Comme le projet *1/4 Mile Landscape* de Baxter (1968), *M.N.12* sollicite la vigilance de l'automobiliste et des passagers habitués à une architecture du bord de route conforme.

Une autre réalisation de Baxter intitulée *Arctic Circle* (1969) constitue une référence pour *M.N.12* plus spécifiquement car ce projet questionne les modes de présentation rationnel et unidimensionnel de l'espace. Rappelons que pour ce projet Baxter et son épouse se rendent à Inuvik dans les Territoires du Nord Ouest et documentent pendant deux jours, une série d'actions réalisées en plein air. Le couple marche dans la ville d'Inuvik en portant un podomètre afin de compter le nombre de pas effectués sur 3/4 mille, c'est-à-dire 10 314 pas (Lippard, 1970). Accompagnés de Lucy Lippard et Lawrence Weiner, les Baxter interrogent sur place les relations entre les paysages et le pouvoir politique ou économique. Cette expédition révèle notamment que la ville de Inuvik bâtie en 1954 appartient à la fois au gouvernement et aux compagnies pétrolières. Le contraste entre les interventions furtives des Baxter et les activités industrielles gigantesques et dommageables sur le plan social et environnemental est saisissant. Les Baxter mettent à nouveau en lumière le fait que les cartes servent le pouvoir en place et sont avant tout destinées à satisfaire le régime néocolonial d'extraction de ressources naturelles qui sévit dans l'arctique.

Les démarches spécifiques à l'œuvre *Arctic Circle* de Baxter et au projet *M.N.12* se rejoignent dans l'intention commune de questionner la teneur idéologique des paysages. Dans les deux cas, il s'agit de déconstruire la vision idéale des paysages qui colle à la fois aux territoires du Nord et à ceux bucoliques de la Bretagne dans le but de tenir compte de la réalité sociale et économique qui les caractérise. À l'instar des Baxter, il m'importait de recouvrer une relation avec le paysage réel. J'ai ainsi multiplié les séjours sur le site qui allait accueillir le bâtiment afin de prendre connaissance des particularismes effacés par la vitesse et trop souvent absents des cartes. Pour répondre à cet effritement de la langue spatiale, j'ai parcouru à pied à maintes reprises le site, en y séjournant quelques heures, en mangeant sur place ou en y faisant la sieste.

Ai apporté mon piquenique. Fromage, baguette, jus de pomme. Les herbes sont hautes. Je parcours le site à pied, puis étends sur le sol encore humide un plaid. Je m'allonge. Le chant des oiseaux rivalise avec les bruits des voitures et des camions qui circulent à quelques dizaines de mètres. Des talus larges et hauts, plantés de chênes, découpent le paysage. Quelques bâtiments de ferme semblent ignorer la voie rapide. Sur une petite route sillonnent deux cyclistes. Le plaid sur le sol a aplati les herbes. Une forme géométrique imprime le sol. Je change de place à plusieurs reprises emporte le plaid avec moi. Me suis assoupi. La marque de mon corps allongé se dessine sur le sol. Je ne prends pas de photographie. Me suis déplacé au total six fois. Cela n'était pas prévu. Six traces au sol ponctuent désormais le site.

Extrait de journal

Au lieu de travailler à l'aide de cartes du site, je me suis rendu sur place avant de tracer les premières esquisses. C'est en pratiquant ce morceau de paysage, en y accomplissant différentes activités voisines de celles déployées par les Baxter que s'est accompli le travail de conception de *M.N.12*. Cette conscience du paysage qui se matérialise à la fois par la graphie produite par mes déplacements et par les activités réalisées sur le site, révèle bien sûr un engagement expérimentiel et subjectif de l'espace qui n'a rien à voir avec la perception du paysage vu de la voiture. Ces pratiques qui défient à la fois ce que Virilio qualifie de « non-lieu de la vitesse » (Virilio, 1984b, p. 124) et une conception objectiviste du savoir de l'espace, évoque un engagement phénoménologique de l'espace.

Cet extrait de journal rend compte d'un attachement d'aller à la rencontre du paysage de plus en plus éloigné d'une réalité sensible (Corajoud. 1995). À l'instar des Baxter, j'ai alors développé un rapport plus direct, immédiat, avec le paysage. Cette relation avec les éléments sensibles du lieu qui allait accueillir le bâtiment fait

allusion comme nous l'avons relevé aux pratiques illisibles mais stables (Certeau 1990). Celles-ci sont autant de tentatives de remettre du corps dans le paysage, de multiplier les prises de contact avec les éléments sensibles. Cette immersion dans le paysage montre la place centrale qu'occupe le corps sensible dans les expériences paysagères (Besse, 2010).

C'est le corps vivant qui est le corps sensible des expériences paysagères poly-sensorielles, qui est le centre des affects, le centre et le réceptacle des spatialités affectives (p.268).

Toutes les pratiques artistiques dont il a été question plus tôt et qui constituent des références, renvoient à la « poly-sensorialité » propre au paysage. Pour ces artistes, c'est par la marche qu'advient cette expérience du paysage. C'est aussi en marchant que je me suis approprié le site du futur bâtiment, représenté par un simple rectangle sur la carte. Marcher me permettait de faire corps avec le paysage. Besse (2010) ajoute que même la fatigue occasionnée par la marche rend poreux aux données sensibles du paysage. Ce savoir de l'espace que déploie le corps sensible, est difficilement objectivable, généralisable et transférable, car basé sur « une familiarité fondée sur l'usage » (Besse, 2010, p.269). Ce contact familier et intime avec l'espace (*Je m'allonge sur le sol*) renvoie à « une expérience « anthropologique », poétique et mythique de l'espace » (Certeau, 1990, p.142).

5.4 Conclusion sur les références non architecturales qui ont dynamisé la conception architecturale de M.N.12

Il ressort de mon analyse réflexive deux catégories de références non-architecturales dans la conception architecturale du projet M.N.12. La première catégorie a trait à la nature analogique du fonctionnement des références dans l'activité de conception architecturale. La deuxième catégorie indique que mes

références sont mues par une pensée de l'espace qui dessine une perspective critique à l'égard de l'espace géométrique classique et plus largement de la perception unidimensionnelle et homogène de l'espace. Mes références ne sont pas composées de cas exemple ou des précédents architecturaux dits exemplaires. Celles-ci ont été retenues pour leur capacité à générer de nouvelles significations.

La première catégorie indique que mes références opèrent dans le processus de conception selon un raisonnement analogique qui consiste, par une série d'appropriations, à déplacer le sens initial. Ces analogies basées sur le rapprochement de domaines hétérogènes, sont de type abductive. Bien que critiqué par certains théoriciens de la conception architecturale (Alexander, Collins), ce type de raisonnement est pratiqué par un certain nombre d'architectes (Le Corbusier, Aalto, Herzog et de Meuron, Nouvel, Gaudin, etc.) et reconnu par plusieurs chercheurs (Chupin, Heylighen, Scaletsky). La relation entre l'élément source (la référence) et l'élément cible (le projet *M.N.12*) n'est donc pas causale mais de type métaphorique. Autrement dit, les références qui ont servi au travail de conception de *M.N.12* n'ont pas été transposées directement dans le domaine architectural. D'ailleurs, le projet *M.N.12* ne présente pas de parenté formelle explicite avec les références utilisées, qu'il s'agisse par exemple des blocs de savon ou encore du scellant étendu sur la toiture de la péniche. Le transfert de connaissances est au contraire complexe et est davantage affaire de trajet, c'est-à-dire de nature heuristique. De plus, ce trajet n'est pas uniquement de type cognitif mais également basé sur des gestes comme par exemple l'action d'étendre le scellant. Les références sont à comprendre comme autant de balises qui évoquent ce que Winnicott (1971/1975) appelle des « objets transitionnels » et s'apparentent à ce que Chupin nomme, en se basant sur les travaux de Seymour Papert, des « objets pour penser avec » (1998, p.290).

Il faut prêter également attention au fait que le travail avec les références ne se limite pas seulement aux opérations de manipulation, d'appropriation et

d'interprétation des éléments sources. Nous avons vu précédemment que dans les outils d'aide à la conception, la connaissance référentielle est organisée par des personnes extérieures à l'utilisateur (ce sont généralement les enseignants qui fournissent une base initiale d'images). Dans la situation de conception de *M.N.12*, les éléments sources proviennent de mes expériences et expérimentations. Ici, je ne suis pas seulement un concepteur qui utilise des références, comme c'est souvent le cas dans un contexte pédagogique. Il me revient de construire mon registre de références souvent dans l'action et d'évaluer leur valeur, leur potentiel, leur pertinence en lien avec la situation de conception donnée. Dans l'acte d'identifier un élément source, on peut dire qu'il y a déjà l'amorce de l'élaboration d'un répertoire de références. Cette expérience est très différente de celle qui consiste à utiliser des références élaborées par quelqu'un d'autre.

La deuxième catégorie indique que mes références sont habitées par une pensée de l'espace critique à l'égard de l'espace géométrique classique. Mes références, issues ici des domaines de la géographie, de la poésie, des arts visuels traitent d'un sens de l'espace porté par des notions de relation et de voisinage et non par des rapports strictement métriques.

Les pratiques artistiques qui ont servi de références, marquent une rupture avec la dimension optique et plus largement avec un certain dictat optico-graphique. À l'instar des artistes que j'ai cités, pour concevoir le projet *M.N.12*, il m'importait de faire corps avec le paysage et pas seulement travailler avec les modes de visibilité de l'architecte ou du cartographe. Ces références m'ont permis d'être attentif dans la conception de *M.N.12* à ce qui échappe au regard totalisant, de privilégier les vues indirectes et rapprochées, parfois tournées vers le sol, comme pour signaler une réalité souvent laissée pour compte. Les ouvertures de *M.N.12* qui cadrent et découpent le paysage n'offrent ainsi aucune vue panoramique. Elles interrogent plutôt la banalité ordinaire des paysages contemporains. Sur le plan théorique, observons

que cette autre conception de l'espace qui a présidé à la conception de *M.N.12*, traverse la pensée contemporaine et télescope les travaux portant sur la topologie des surfaces (Merleau-Ponty, 1945 ; Deleuze, 1988 ; Piaget, 1948 ; Lacan, 1974). Merleau-Ponty (1945/1976) marqué par les travaux de Reimann, utilise des termes empruntés à la topologie: « voisinage », « empiètement », « réversibilité », « retournement ». Dans *Le Visible et l'Invisible* il dit « prendre pour modèle de l'être, l'espace topologique (...) milieu où se circonscrivent des rapports de voisinage, d'enveloppement » (1970, p. 177). Se met alors en place une spatialité qui repose sur l'engagement corporel de l'espace par le sujet qui l'appréhende, espace qui n'a donc rien à voir avec l'espace euclidien. Dans le domaine de la psychologie, Piaget (1948), qui inspirera Merleau-Ponty, indique l'antériorité génétique des notions topologiques par rapport aux concepts métriques chez l'enfant dès les premières années de sa vie. Mentionnons que la topologie traverse également la psychanalyse et notamment les travaux de Lacan à travers les notions d'espace chiffonné, d'espace fibré, de ruban de Moëbius, etc. Lacan (1974) dans *Les non-dupes errent*, se saisit des espaces fibrés pour en faire un outil conceptuel qui permet penser ce qu'il appelle « autre espace dans l'espace ». En critiquant la représentation classique pensée comme l'expression d'un espace-continuum centré sur l'homme et en prenant pour référence les fibrés, soit l'idée d'un espace continu pensé comme un tout, la psychanalyse lacanienne télescope la phénoménologie merleau-pontienne. Cette correspondance est notamment présente dans *Les quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse* publié en 1974 dans ce que Lacan nomme l'« objet a » qui fait référence au désir qui transparait plus qu'il n'apparaît un peu à la manière de l'invisible chez Merleau-Ponty.

Enfin, en philosophie, les concepts deleuziens de pli et de rhizome illustrent bien cet appel à une spatialité orchestrée d'après des relations topologiques où la logique première est celle du voisinage. Deleuze (1988) montre les points de concordance théorique entre la philosophie de Leibniz et l'art Baroque dont le pli désigne le

concept opératoire. En expliquant que le pli est double, celui-ci est en même temps ce qui lie et ce qui sépare, Deleuze rompt avec une façon de penser dualiste. *M.N.12* exprime, sans pour autant l'appliquer, la conception de l'espace deleuzienne basée sur l'absence d'une séparation voire d'une dichotomie entre le plein et le vide en misant au contraire sur une articulation entre les deux éléments.

Le concept de pli a ceci d'intéressant pour l'architecture qu'il renvoie à l'enveloppe. Ce qui est plié, -ou courbé- nous dit Deleuze (1988) est enveloppé, impliqué. Mais ce qui est encore plus remarquable est que le pli est impliqué dans l'impliquant. Autrement dit, il n'y pas d'un côté le monde et de l'autre côté le sujet mais un monde enveloppé dans chaque sujet. J'ajouterai que ce qui est plié génère de l'espace. Avec le concept de pli, c'est la définition du centre conçu comme centre de configuration d'une figure régulière qui est remis en question. En effet, le pli (et la courbure qui lui est associée dans la philosophie de Leibniz) est doté de plusieurs centres et non d'un centre unique. Le centre de la face concave de la courbure qui désigne la jonction des points, est appelé sommet. Ce sommet constitue explique Deleuze un point de vue. À la géométrie de centre succède une géométrie des points de vue qui a prévalu lors de la conception de *M.N.12*. et qui a ceci d'intéressant de se rapprocher d'une philosophie de l'espace sensible aux rapports de voisinage. Observons que la place qu'occupe cette pensée de l'espace dans mon travail de conception tend à relativiser celle du temps qui a pourtant longtemps dominé la connaissance référentielle de l'architecte. Il revenait en effet à l'histoire (la pensée hégélienne temporalisa les concepts) d'orchestrer l'organisation des références. Cette substitution du temps par l'espace a été relevée avec justesse par Foucault (1966).

On ne vit pas dans un espace neutre, blanc, on ne vit pas, on ne meurt pas, on n'aime pas dans le rectangle d'une feuille de papier, on vit, on meurt, on aime dans un espace quadrillé, découpé, bariolé, avec des zones claires et sombres, des différences de niveaux, des marches d'escalier, des creux, des bosses.

Dans cet extrait de la conférence intitulée *Des espaces autres* le philosophe nous dit combien l'espace ne devrait pas être réductible à des questions métriques. Tel est bien l'enseignement à tirer des références qui ont servi lors de la conception de *M.N.12* : l'espace n'est pas homogène mais « défini par les relations de voisinage entre points et éléments » (Foucault, 2001, p. 1572). Autrement dit, un emplacement n'existe pas en soi mais dans les relations qu'il tisse avec les autres. Dans le même sens, mais à l'échelle urbaine cette fois, l'anthropologue Duvignaud (1977) signale que la ville n'est pas un territoire neutre, mais un espace complexe traversé par de multiples activités humaines qui le qualifient. Ce propos anthropologique résonne bien sûr avec les remarques de Certeau (1990) sur la nature fonctionnaliste et utilitariste de l'espace urbain.

Pour concevoir *M.N.12* il m'a importé de m'affranchir d'une perception unidimensionnelle et homogène de l'espace. Pour moi, cette remise en question d'un savoir de l'espace scientifique et technocratique s'est opérée par le corps. C'est en parcourant le site de *M.N.12*, en y séjournant, en mettant en place des actions, que celui-ci est devenu lisible. De Certeau soutient d'ailleurs que l'espace peut-être activé par les pas des marcheurs. C'est en marchant que l'usager dont « le corps obéit aux pleins et aux déliés d'un texte urbain qu'ils écrivent sans pouvoir le lire » (Certeau, 1990, p. 173) transforme l'espace. Les artistes et poètes dont les réalisations ont servi de références, critiquent, elles aussi à leur manière, l'objectivisme du savoir urbaniste (Sibertin-Blanc, 2010).

Enfin, le savoir qui se dégage de l'analyse réflexive de l'expérience de conception du projet *M.N.12* me fait réaliser le rôle fondamental de la mémoire dans le travail de conception. La majorité de mes références sont liées à mes souvenirs –le savon, l'expérience de la marche au bord de la mer, etc.- que j'ai recomposés pour concevoir *M.N.12*. *M.N.12* porte ainsi les marques de mes expériences passées. La

plongée dans ma mémoire pour concevoir *M.N.12* s'est accompagnée d'une pratique de la méditation. Avec le recul, en examinant mes dessins et mes maquettes, je réalise que les configurations spatiales de *M.N.12* évoquent des espaces qui favorisent la méditation³⁷.

³⁷ Le mur aveugle donnant sur les chambres évoque par exemple une surface de méditation.

CONCLUSION

Cette étude vise principalement la compréhension de la conception architecturale et plus spécifiquement la compréhension de nature et du rôle des références dans l'activité de conception d'un projet d'architecture. L'intérêt que j'ai porté au début du processus de recherche à l'égard de la transformation des territoires urbains et à l'émergence des postures architecturales produites par celui-ci, désigne a-posteriori, le contexte qui a favorisé l'émergence de la question de recherche.

Ce bouleversement rapide des territoires qui a généré une production massive d'écrits, désignait au début du processus de recherche, l'importance de prendre à mon tour la parole en tant que praticien sans être en mesure à l'époque de préciser avec exactitude la nature de celle-ci. Cette prise de parole aurait pu emprunter différentes avenues, soit une réalisation architecturale, soit la rédaction d'essais ou encore l'élaboration de propositions artistiques. Au lieu de s'exprimer par et dans des actions, cette prise de parole fut réflexive, en prenant appui sur l'action, en considérant le « faire », en l'occurrence la conception de M.N.12, comme lieu d'où émerge un type de savoir sur le travail de conception architecturale.

Considérations méthodologiques et épistémologiques

Cet exercice de théorisation qui porte les marques d'un transfert d'un savoir qualifié d'implicite vers celui dit explicite fut long et empli d'embûches étant donné que l'objet ne fut pas identifié au début du processus de recherche, comme cela se fait

habituellement, mais plutôt au cours de l'étude, voire durant les dernières phases du processus de recherche. N'en demeure pas moins que ces différents « micro projets » de thèse qui se sont succédés ont nécessité, à chaque étape de la recherche, toute l'attention et la rigueur nécessaire qu'exige toute recherche doctorale (comme, par exemple, la recension des écrits propre à chaque objet d'étude).

Un autre défi fut lié au fait que ces objets d'étude distincts relevaient de domaines de connaissance variés. Au lieu d'ignorer cette constellation, j'ai voulu faire cohabiter différentes domaines: méthodes de recherche, études urbaines, histoire de l'art, études littéraires, théories de la conception architecturale, théories du processus créateur en art. Il m'importait de donner à voir le cheminement complexe de ma recherche, afin d'éviter tout raccourci trop souvent réductionniste. Au terme du processus, il m'a cependant fallu privilégier certains axes afin de laisser poindre le sentier principal. Des choix parfois difficiles ont été réalisés et se sont traduits par l'abandon de plusieurs pans de recherche. Ce travail d'édition mené au terme du processus d'écriture nécessita à nouveau une mise à distance même si tout au long de la recherche, plusieurs regards m'ont accompagné dont celui essentiel de mon directeur de thèse.

Sur le plan épistémologique, cette difficulté serait imputable au rapport entre le chercheur et son objet d'étude, à son implication dans l'objet qu'il cherche à identifier ainsi qu'à l'objectif d'articuler théorie pratique. De ce fait, mon expérience de recherche vient corroborer les travaux de plusieurs auteurs portant sur la spécificité d'une recherche réflexive (Candlin, 2000 ; Eisner, 2008 ; Gray et Malins, 2004, Busch, 2009 ; Butler-Kisber, 2010 ; Sullivan, 2008 ; Knowles et Promislow, 2008 ; Mc Niff, 2008 ; Findeli, 1998 ; Gosselin, 2004, 2006 ; Lancri, 2001, 2006). Mais plus encore, celle-ci confirme l'hypothèse selon laquelle le sens d'une recherche menée par un praticien sur sa propre pratique ne ferait sens que sur le tard.

Outre les aspects épistémologiques, la présente recherche souligne, sur le plan ontologique, la nature dynamique et transitoire de l'objet d'étude. On comprend que la représentation définitive et exhaustive de l'objet d'étude serait donc vaine. Je constate plutôt qu'il convient de regarder le monde comme un projet et non comme un objet. Pour ma part, théoriser sur l'action a signifié réaliser ce que j'appelle des exercices cartographiques provisoires et partiels.

Sur le plan méthodologique, ces « cartes » demandent au chercheur de mettre en place ce que j'ai appelé des ruses méthodologiques (Le Coguiéc, 2006), ce que Lancri (2001, 2006) nomme des tactiques, afin d'être en mesure de nommer ce qui est omniprésent, mais qui en même temps échappe au chercheur et qui désigne en quelque sorte un savoir implicite et expérientiel. Ces ruses disent combien il est important de ne pas céder à la tentation, au mirage de la transparence, mais de savoir accueillir les doutes et de laisser place quand il le faut à l'incertitude voire à l'incompréhension. Pour délimiter le terrain à cartographier et ensuite l'analyser, le « regard de l'autre » a joué un rôle capital. Comme je l'ai mentionné, ce « regard » était d'abord un regard éloigné voire contrasté. Par exemple, l'étude des méthodes classiques de conception architecturale a représenté un de ces regards éloignés qui m'a permis de saisir la spécificité de mon propre modèle. Sur le plan des méthodes de recherche, ce « regard éloigné », s'est traduit par une mise à distance, surtout durant les phases préliminaires du processus de recherche, avec la pensée discursive et analytique, en prenant part régulièrement à des *brainstorming*, en dressant des cartes conceptuelles, en réalisant des croquis, en favorisant des discussions informelles avec des théoriciens du domaine, des architectes, des artistes, etc. Je réalise après coup que la correspondance épistolaire que j'ai menée durant l'étude dynamisa le processus

d'objectivation³⁸. Ecrire dans ce cas n'a pas signifié rendre compte des résultats de recherche, mais a désigné une activité de recherche. C'est fonction attribuée à l'écriture a d'ailleurs été à l'œuvre lorsque j'ai procédé à la réécriture de mon journal de bord en usant cette fois de la fiction. On minore encore trop, à mon sens, les ressources de ce registre textuel dans le domaine des recherches réflexives, et ce, en dépit des intérêts soulignés par un certain nombre de théoriciens (Banks, 2008 ; Richardson, 2000).

J'ajouterai un point. La nature heuristique et réflexive de ce type de recherche ne demande pas seulement de questionner, d'ajuster, d'élaborer de nouvelles approches méthodologiques, mais de réfléchir également aux ressources et aux multiples politiques dont disposent les universités pour encadrer ce type d'études. Pensons, par exemple, à l'examen de projet qui doit avoir lieu au début du processus de recherche alors que l'objet d'étude, comme nous l'avons vu, n'a fait sens que sur le tard et qu'il s'est développé au fur et à mesure de l'étude. Pensons surtout aux multiples méandres que peut emprunter la recherche et à ses incidences à la fois sur le plan de l'encadrement ainsi que sur le plan administratif.

Mutations urbaines et conception architecturale

Outre ces considérations méthodologiques, revenons à l'objet même de la recherche. Nous l'aurons saisi, l'intention de mieux comprendre la conception architecturale et plus spécifiquement la conception du projet *M.N.12* fut corollaire à ce que certains théoriciens qualifient de changement de paradigme urbain. Curieusement, il est encore surprenant de constater combien les réflexions sur les processus de conception sont traitées indépendamment des questions urbaines. Autant

³⁸ J'ai d'ailleurs eu l'occasion de mettre en place cette manœuvre méthodologique en tant qu'enseignant auprès d'étudiants inscrits en deuxième années en arts visuels dans le cadre d'un cours.

cette dissociation entre les théories urbaines et la pensée architecturale a fait l'objet de nombreuses critiques et a donné naissance à de nouvelles alliances, autant les réflexions sur les relations entre l'activité de conception architecturale et la transformation du territoire sont encore embryonnaires. D'où l'intérêt dans cette étude de traiter conjointement des nouvelles dynamiques urbaines et des modèles architecturaux qui l'accompagnent et des théories sur les théories de la conception architecturale.

À ce sujet, nous avons observé , à travers deux études de cas, le *New Urbanism* (NU) et Koolhaas, une polarisation et une radicalisation des postures architecturales et, d'autre part, le recours à des catégories distinctes de références qui participent au processus de conception. Nous avons remarqué que les registres référentiels utilisés, loin d'être neutres, viennent étayer les préceptes fondateurs qui structurent ces courants.

En ce qui a trait au NU, les références architecturales néo-traditionnelles permettraient de consolider l'esthétique des villes européennes pré-modernes. Qui plus est, celles-ci participeraient d'une forme de marquage social. À l'inverse, un courant basé aux Pays-Bas, dont R. Koolhaas représenterait la figure emblématique, use de références qui tendent à refléter voire à intensifier les changements urbains.

Représentation de la conception du projet d'architecture

Les observations adressées à l'égard de la nouvelle donne urbaine a signifié l'importance de faire le point sur les méthodologies de conception en architecture. Cette immersion dans les théories de la conception n'a pas été exclusive au champ de l'architecture. Il m'a importé de comprendre les relations entre les réflexions menées dans ce domaine et celles conduites dans le domaine des théories sur le processus créateur en art. Plusieurs observations ressortent de cette étude.

Premièrement, les modèles récents assument de plus en plus la complexité de l'activité de conception et aspirent moins à l'exhaustivité et à l'universalisme. Force est de constater que les modèles en art et en architecture appartiennent à des traditions différentes. En architecture, les premières générations de modèles ont été marquées par des méthodes scientifiques tandis qu'en art, les modèles ont été influencés par les modèles génériques puis par la psychologie ou la psychanalyse.

Deuxièmement, la plupart des modèles, quelque soient les domaines, demeurent trop insensibles aux spécificités de la pratique, aux spécificités des démarches des praticiens qu'ils soient architectes ou artistes et plus encore à la nature des projets, comme si tous ces éléments ne rentraient pas en ligne de compte pour élaborer une représentation. Il nous semble pourtant que le degré de complexité d'un projet devrait avoir une incidence sur l'activité de conception.

Troisièmement, beaucoup de modèles ne font pas mention de l'expérience du concepteur ou de l'artiste, comme si le fait d'être débutant ou non ne méritait pas d'être pris en compte pour modéliser l'activité de création ou de conception.

Quatrièmement, ces modèles demeurent encore insensibles à ce que Bourdieu nomme les champs, i.e. ces espaces sociaux régis par de nombreuses règles pour la majorité implicites au sein desquels s'ancre toute pratique et, par conséquent, toute activité de création et au fait que le concepteur comme tout individu est socialement et culturellement construit. Beaucoup de modèles, sinon la plupart, ne posent pas la question des conditions de possibilité de l'activité de création ou de conception.

Cinquièmement, beaucoup de modèles ne distinguent pas l'activité de conception d'un projet d'architecture de celle qui conduit à la réalisation d'un bâtiment.

Surtout, force est de constater que la production de ces modèles est encore largement réalisée par les théoriciens tandis que parallèlement ceux-ci appellent les praticiens à adopter une approche réflexive. Dans les faits, encore trop peu de d'architectes ont en effet mené l'exercice visant à saisir leur propre démarche de conception. Si dans le domaine des arts visuels plusieurs expériences ont eu lieu, notamment au Québec, en France et en Grande-Bretagne, dans le domaine de l'architecture, on ne dénombre pas à notre connaissance de praticiens qui ont entrepris de représenter leur propre travail de conception, et ce, en dépit de l'existence d'un nombre important d'écrits de tous types (essais, manifestes, journaux de bord, entretiens, etc.).

Au terme de l'étude des modèles issus de domaines différents, le modèle du processus de conception architecturale du projet *M.N.12* fut ébauché. Cette représentation, incomplète, transitoire et spécifique, confirme la nature complexe du processus de conception. Il est en effet difficile de représenter toutes les subtilités de l'activité de conception. Les composants sont nombreux et de différente nature et les relations entre ces composants sont multiples. De plus, certaines phases tendent par exemple à s'imbriquer. Il n'est donc pas aisé de représenter le passage d'une phase à l'autre. De plus, les phases préliminaires sont souvent récursives. Il ressort également que le travail de conception est de nature heuristique.

Plusieurs éléments caractérisent le travail de conception d'un projet d'architecture.

- Les deux premières phases du processus de conception de *M.N.12* (phase 1 : observer ; phase 2 : expérimenter) occupent près de 60 % de la durée totale du processus de conception dans le cas du projet. Cela signifie que le travail de recherche-crédation occupe une large place.

- Le jeu entre « l'informe » et la « forme » ou si l'on veut le dialogue entre les processus primaires et secondaires de la pensée prédominent durant les premières phases de l'activité de conception.
- Le concepteur procède très fréquemment sur le mode essai erreur en dessinant des croquis, en réalisant des maquettes d'étude. Cela signifie qu'il formule des propositions alors qu'il n'a pas analysé la totalité de la situation de conception. Autrement dit, il fait ce qu'il ne comprend pas toujours, ou plutôt, il fait ce qu'il sait, mais n'est pas en mesure de nommer précisément.
- Le raisonnement par analogie est prévalent durant les premières phases sans pour autant disparaître durant les phases suivantes.
- Les activités telles que la marche, la sieste ou la méditation sont également fortement représentées.
- Les lieux de conception sont multiples et ne limitent pas à l'atelier. Les lieux propices à la méditation (bord de mer) cohabitent avec des lieux qui favorisent la discussion.
- Notre représentation montre que le concepteur utilise des références au projet d'architecture qui appartiennent à d'autres domaines que celui de l'architecture. Parmi celles-ci, deux catégories ressortent. Premièrement, il importe de relever la forte présence de références hétérogènes qui ne sont pas liées à des savoir-faire architecturaux et qui ne présentent pas de caractère exemplaire. Celles-ci sont liées à l'expérience du concepteur et fonctionnent dans le processus de conception selon un raisonnement analogique qui consiste, par une série de transformations, à déplacer le sens initial. Ces analogies basées sur le rapprochement de domaines hétérogènes sont de type abductive. Deuxièmement, dans cette situation de conception, nombreuses sont les références non-architecturales placées sous le signe de l'espace. Précisons que celles-ci ne souscrivent pas à une perception unidimensionnelle et homogène de l'espace, mais privilégient à la place une géométrie des rapports. Cette catégorie de références participe d'une remise en question

d'une conception spatiale scientiste et technocratique. Plusieurs de ces références prennent appui sur des pratiques artistiques qui déconstruisent les modes de lecture techniques et rationnels de l'espace sacralisant le seul critère de visibilité en mettant en œuvre une compréhension de l'espace basée sur l'expérience. La question des références est d'ailleurs ici toujours imputable à l'expérience du concepteur qui n'est pas seulement celui qui manipule des références, mais celui qui les construit. C'est en effet lui qui glane des éléments (images, idées, objets, etc.), souvent en dehors des périodes de conception intensive, qui ultérieurement pourront constituer des références dans une situation de conception donnée. La relation entre les références et le projet d'architecture n'est pas causale, mais exige de la part du concepteur un certain nombre d'opérations basées essentiellement sur un raisonnement analogique afin d'éviter tout rapport direct et plus encore tout mimétisme. Loin d'être prescriptive, cette démarche est, au contraire, de type heuristique et procède sur un mode essai-erreur en accordant à l'action un rôle central.

Ces caractéristiques indiquent d'une part que l'activité de conception du projet architectural partagerait avec l'activité de création artistique un certain nombre de traits et qu'elle se démarquerait d'autre part, par certains points, de l'activité de conception qui conduit à la réalisation d'un bâtiment. Il ne s'agit pas ici d'associer l'élaboration d'un projet architectural à celle d'une œuvre, mais de stimuler la réflexion d'autant plus dans le contexte d'une redéfinition –qui d'ailleurs n'est pas si nouvelle– du statu d'œuvre, du statu d'artiste et du statu du « spectateur ». Cette observation, basée sur l'examen d'un projet spécifique, mériterait de faire l'objet de recherches, et ce, en vue d'améliorer l'apprentissage de la conception architecturale.

LISTE DE RÉFÉRENCES

- Adamczyk, G. (1999). Espace architectural et technologie. *Parachute*, (96), 6-10.
- Agel, H. (1999). *Le beau ténébreux dans la littérature : De Lancelot à Julien Gracq*. Liège, Belgique : Éditions du Céfal.
- Akin, O. (2008). Case Based Instruction Strategies in Architecture. *School of Architecture*. Consulté à l'adresse <http://repository.cmu.edu/architecture/28>
- Al-Hindi, K. F., Staddon, C. (1997). The Hidden Histories and Geographies of Neotraditional Town Planning: The Case of Seaside, Florida. *Environment and Planning D: Society and Space*, 15(3), 349-373.
- Al-Hindi, K. F. et Till, K. E. (2001). Introduction (Re)Placing the New Urbanism Debates: Toward an Interdisciplinary Re-search Agenda. *Urban Geograph*, 22(3), 189-201.
- Alexander, C. (1964). *Notes on the synthesis of the form*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Alexander, C. (1971). *De la synthèse de la forme*. Paris : Dunod.
- Alÿs, F. (artiste). (1991-2006). *The Collector*. Collection de l'artiste.
- Anzieu, D. (1981). *Le corps de l'œuvre : Essais psychanalytiques sur le travail créateur*. Paris : Gallimard.
- Aragon, L. (1961). *Le paysan de Paris*. Paris : Gallimard.
- Archambault, P. (2004). *Un parcours. Une lecture de Hors les murs de Jacques Réda*. Montréal : Université du Québec à Montréal, Centre de recherche sur le texte et l'imaginaire (Figura).
- Archer, B. (1969). The Structure of the Design Process. Dans G. Broadbent et A. Ward (dir.), *Design Methods in Architecture* (p. 76-102) : Londres : Lund Humphries.

- Ardenne, P. (2004). *Un art contextuel*. Paris : Flammarion.
- Arieti, S. (1976). *Creativity : The Magic Synthesis*. New York : Basic Books.
- Arnheim, R. (1954). *Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Arnheim, R. (1969). *Visual Thinking*. Berkeley, Los Angeles : University of California Press.
- Arrouf, A. et Bensaci, A. (2006). Modélisation du processus de conception : Étude expérimentale du système compositionnel, instance conception. *Courrier du Savoir*, (7), 59-65.
- Arshall, A. (2000). *How Cities Work: Suburbs, Sprawl, and the Roads Not Taken*. Austin : University of Texas Press.
- Asher, F. (1995). *Métapolis ou l'avenir des villes*. Paris : O. Jacob.
- Asher, F. (2001). *Les nouveaux principes de l'Urbanisme : La fin des villes n'est pas à l'ordre du jour*. La Tour d'Aigues, France : Éditions de l'Aube.
- Attali, J. (2001). Le degré zéro de l'architecture. *L'architecture d'aujourd'hui*, (336), 64-69.
- Attali, J. (2009). *Espaces délaissés, extensions urbaines, architecture : Actes du colloque Urbanismes entropiques* (p.5-10). Paris : Éditions du Jeu de Paume.
- Augé, M. (1992). *Non-lieux : Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Paris : Seuil.
- Baer, J. (1991). Generality of Creativity Across Performance Domains. *Creativity Research Journal*, 4(1), 23-39.
- Banks, S. (2008). Writing or Theory: In Defense of Fiction. Dans J.G. Knowles et A.L. Cole (dir.), *Handbook of the Arts in Qualitative Research : Perspectives*,

Methodologies, Examples, and Issues (p. 155-164). Thousand Oaks, CA : Sage Publications.

Barron, F. et Harrington, D. M. (1981). Creativity, Intelligence, and Personality. *Annual Review of Psychology*, (32), 439-476.

Barthes, R. (1953). *Le Degré zéro de l'écriture*. Paris : Seuil.

Barthes, R. (1977). *Entretien avec Jean Marie Benoit* (CD). France : Radio France.

Baudelaire, C. (1908). *Œuvres posthumes*. Paris : Mercure de France.

Baudelaire, C. (1951). *Le Peintre de la vie moderne : Œuvres complètes*. Paris : Gallimard. (Original publié en 1863)

Bayazit, N. (2004). Investigating Design: A Review of Forty Years of Design Research. *Design Issues*, 20(1), 16-29.

Beauchard, J. (1996). *La ville-pays : Une alternative à la métropolisation*. La Tour d'Aigues, France : Éditions de l'Aube.

Béguin, F. (1995). *Le paysage*. Paris : Flammarion.

Bensaci, A. (2000). *Une théorie générale de l'architecture, morphométrie et modélisation systémique* (thèse de doctorat inédite). Université Jean Moulin Lyon3, France.

Besse, J.-M. (2010). Le paysage, espace sensible, espace public. *Meta : Research in Hermeneutics, Phenomenology, and Practical Philosophy*, 2(2), 259-286. Consulté à l'adresse <http://www.metajournal.org>

Besson, A. (2005). *Matières*. Lausanne, Suisse : Presses polytechniques et universitaires romandes.

Borges, J.-L. (1994). *Histoire universelle de l'infamie : Histoire de l'éternité*. Paris : Union générale d'éditions.

Borillo, M. et Goulette, J.-P. (2002). *Cognition et création : Explorations cognitives des processus de conception*. Sprimont, Belgique : Mardaga.

Boudon, P. (dir). (1991). *De l'architecture à l'épistémologie : La question de l'échelle*. Paris : Presses Universitaires de France.

Boudon, P. (1992). *Introduction à l'architecturologie*. Paris : Dunod.

Boudon, P., Deshayes, P., Pousin, F. et Schatz, F. (1994). *Enseigner la conception architecturale : Cours d'architecturologie*. Paris : Éditions de la Villette.

Bourbaki, N. (1989). *Topologie Générale*. Paris : Springer.

Bourdieu, P. (1967). Postface. Dans Erwin Panofsky, *Architecture gothique et pensée scolastique* (p. 133-167). Paris : Éditions de Minuit.

Boutinet, J.-P. (1993). *Anthropologie du projet*. Paris : Presses Universitaires de France.

Brown, R. T. (1989). Creativity : What Are We to Measure? Dans J. A. Glover, R. R. Ronning et C. R. Reynolds (dir.), *Handbook of creativity* (p. 3-32). New York : Plenum.

Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), 5-21.

Buchanan, R., Doordan, D., Justice, L. et Maraolin, V. (1999). *Doctoral Education in Design : Proceedings of the Ohio Conference, October 8-11, 1998* (vol. 1998). Pittsburgh, PA : Carnegie-Mellon University School of Design.

Buci-Gluksmann, C. (1996). *L'oeil cartographique de l'art*. Paris : Galilée.

Burkhardt, J.-M. et Détienne, F. (1995). La réutilisation des solutions en conception de programmes informatiques. *Psychologie Française*, (40), 85-98.

Busch, K. (2009). Artistic Research and the Poetics of Knowledge. *Art and Research, A Journal of Ideas, Context and Methods*, (2) 2.

Butor, M. et Lorrain, C. (1989). *L'embarquement de la reine de Saba : D'après le tableau de Claude Lorrain*. Paris : La Différence.

Butler-Kisber, L. et Poldma, T. (2010). The Power of Visual Approaches in Qualitative Inquiry : The Use of Collage Making and Concept Mapping in Experiential Research. *Journal of Research Practice*, 6(2), 1-16.

Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. New York : Princeton Architectural Press.

Calthorpe, P. et Fulton, W. (2001). *The Regional City: Planning for the End of Sprawl*. Washington, DC : Island Press.

Calvino, I. (1992). *Leçons américaines*. Paris : Gallimard.

Candlin, F. (2000). Practice-based Doctorates and Questions of Academic Legitimacy. *International Journal of Art and Design Education*, 19(1), 96-101.

Castells, M. (1972). *La question urbaine*. Paris : Maspero.

Castells, M. (1998). *La société en réseaux : L'ère de l'information*. Paris : Faillard.

Chabart, P. (2002). Datascares : Les villes invisibles des architectes. *AMC*, (126), 24-28.

Chalas, Y., Couic, M.-C., Duarte, P. et Torgue, H. (1997). *Urbanité et périphérie : Connaissance et reconnaissance des territoires contemporains*. Paris : Plan construction et architecture.

Charmes, E. (2011). *La ville émietlée : Essai sur la clubbisation de la vie urbaine*. Paris : Presses Universitaires de France.

Chaslin, F. (2000). *Mutations : Une conversation avec Rem Koolhaas* [catalogue d'exposition]. Bordeaux : Actar/Arc en Rêve.

Chaslin, F. et Koolhaas, R. (2001). *Deux conversations avec Rem Koolhaas, et cætera*. Paris : Sens et Tonka.

Chastel, A. (1959). *Art et humanisme à Florence au temps de Laurent le Magnifique : Études sur la Renaissance et l'humanisme platonicien*. Paris : Presses Universitaires de France.

Chéroux, C. (1996, novembre). Vues du train : Vision et mobilité au XIXe siècle. *Études photographiques*, (1). Consulté à l'adresse <http://etudesphotographiques.revues.org/index101.html>.

Chéroux, C. (2003). *Fautographie : Petite histoire de l'erreur photographique*. Liège, Belgique : Éditions Yellow Now.

Ching, F. (1996). *Architecture Form, Space, and Order*. New York : Van Nostrand Reinhold.

Choay, F. (1965). *Urbanisme, utopies et réalité*. Paris : Seuil.

Choay, F. (1994). Le règne de l'urbain et la mort de la ville. Dans *La ville, art et architecture en Europe, 1830-1993*. Paris : Centre Pompidou.

Chol, I. (2006). *Pierre Reverdy : Poésie plastique. Formes composées et dialogue des arts (1913-1930)*. Genève, Suisse : Droz.

Chupin, J.-P. (1998). *Le projet analogue : Les phases analogiques de projet d'architecture en situation pédagogique* (thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.

Chupin, J.-P. (2002). La Mariée mise à nu ... (à propos de l'enseignabilité des modèles de la conception). Dans M. Borillo and J.-P. Goulette (dir.), *Cognition et Création : Explorations cognitives des processus de conception* (p. 65-95). Paris: Mardaga.

Chupin, J.-P et Légise, M. (1996). Un carnet de schémas analogiques pour les phases préliminaires de la conception architecturale. *Journal of Design Sciences and Technology*, 5(2), 23-44.

Clandinin, D. J. (1985). Personal Practical Knowledge: A Study of Teachers' Practical Knowledge. *Curriculum Inquiry*, (15), 361-385.

Collins, P. (1965). *Changing Ideals in Modern Architecture (1750 - 1950)*. Montréal : McGill Queen's.

Conan, M. (1989). Urgence des recherches sur la conception architecturale - Réponse à Ph. Boudon. *Arch. & Comport. /Arch. Behav*, 5(3), 215-230.

Conan, M. (1990). *Concevoir un projet d'architecture*. Paris : L'Harmattan.

Confurius, G. (2001). Le salut par la banalité. *L'architecture d'aujourd'hui*, (336), 56-63.

Conte, R. (2001). Éditorial. *Plastik*, (1), 2-7.

Corajoud, M. (1995). Le paysage, c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent. Dans A. Roger (dir.), *La théorie du paysage en France* (p.142-152). Paris : Champ Vallon.

Cozens, A. (2005). *Nouvelle méthode pour assister l'invention dans le dessin de compositions originales de paysages*. Paris : Allia.(Original publié en 1785)

Cross, N. (1984). *Developments in Design Methodology*. Chischester : Wiley.

Cross, N. (2002). Comprendre la pensée du concepteur. Dans M. Borillo et J.-P. Goulette (dir.), *Cognition et création : Explorations cognitives des processus de conception* (p. 35-48). Liège : Mardaga.

Csikszentmihalyi, M. (1996). The Creative Personality. *Psychology Today*, (Juillet/Août), 37-40.

Csikszentmihalyi, M. et Getzels, J. W. (1989). Creativity and Problem Finding. Dans F. H. Farley et R. W. Neperud (dir.), *The foundations of aesthetics* (p. 91-116). New York : Praeger.

Dalmas, F. (2006). *Deux pôles de l'image littéraire au XXe siècle : La poésie plastique de Pierre Reverdy et le mythe dans les romans de Michel Tournier* (thèse de doctorat inédite). Chapel Hill, NC : University of North Carolina.

Daniel, A. (1997). *Léonard de Vinci, le rythme du monde*. Paris : Hazan.

Darke, J. (1979). The Primary Generator and the Design Process. *Design Studies*, (1), 36-44.

Darses, F. (2005). Contribution de L'ergonomie cognitive à la construction d'un modèle d'expertise Des Activités De Conception De Produits. Ingénierie Des Connaissances (CD-ROM). Paris : L'Harmattan.

Darses, F., Détienne, F., Falzon, P. et Visser, W. (2001). *A Method for Analysing Collective Design Processes* (rapport N° 4258). Consulté par le site Web de l'INRIA : <http://hal.inria.fr/inria-00072330/en/>

Davila, T. (2002). *Marcher, créer ; Déplacements, flâneries, dérives dans l'art de la fin du XXe siècle*. Paris : Regard.

De Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien : Arts de faire* (t. I). Paris : Gallimard.

De Keersmaeker, T. (chorégraphe). (1982). *Fase. Four Movements to the Music of Steve Reich*. DVD. Bruxelles: Mercatorfonds et Rosas.

De St Aubert, E. (2006). *Vers une ontologie indirecte*. Paris : Vrin.

Delahaie, A. (productrice). Bresson, R. (scénariste et réalisateur). (1959) *Pickpocket*. [film]. France : Lux Compagnie Cinématographique de France.

Deleuze, G. (1988). *Le Pli : Leibniz et le Baroque*. Paris : Minuit.

Denzin, N. et Lincoln, Y. (1998). *The Landscape of Qualitative Research: Theories and Issues*. Thousand Oaks, CA : Sage.

- Descartes, R. (1999). *Discours de la méthode*. Paris : Hatier.
- Desportes, M. (1994). Liaisons, nœuds et déliaisons : La ville modelée par les transports. *Le débat*, (80), 123-139.
- Dewey, J. (2005). *Art as Experience*. New York : Capricorn Book. (Original publié en 1934)
- Di Méo, G. (2010). La métropolisation : Une clé de lecture de l'organisation contemporaine des espaces géographiques. *L'Information géographique*, (74), 23-38.
- Didi-Huberman, G. (2001). *L'image survivante : Histoire de l'art et temps des fantômes selon Aby Warburg*. Paris : Éditions de minuit.
- Didi-Huberman, G. (2002). *Ninfa moderna : Essai sur le drapé tombé*. Paris : Gallimard.
- Didi-Huberman, G. (2008). *La ressemblance par contact : Archéologie, anachronisme et modernité de l'empreinte*. Paris : Éditions de Minuit.
- Diener, Y. (2008). Un espace chiffonné est-il un espace lacanien ? *Essaim* (21), 9-15. Consulté à l'adresse <http://www.cairn.info/revue-essaim-2008-2-page-9.htm>
- Dodson, M. et Palmer, J. (1996). *Design and aesthetics : a reader*. London : Routledge.
- Dominique, R. (2011). *Imaginaires d'infrastructure*. Paris : L'Harmattan.
- Domino, C. (1998). Iain Baxter : Art is all Over. *ArtPress*, (234), 50-53.
- Dorst, K. et Cross, N. (2001). Creativity in the Design Process: Co-evolution of Problem-solution. *Design Studies*, (22), 425-437.
- Duany, A. et Plater-Zyberk, E. (1991). *Towns and Town-making Principles*. New York : Rizzoli.

Duany, A., Plater-Zyberk, E. et Speck, J. (2000). *Suburban Nation: The Rise and Decline of the American Dream*. New York : North Point Press.

Dubois-Taine, G. et Chalas, Y. (1997). *La ville émergente*. La Tour d'Aigues, France : Édition de l'Aube.

Dudek, S. Z. et Côté, R. (1994). Problem Finding Revisited. Dans M. A. Runco (dir.), *Problem Finding, Problem Solving, and Creativity* (p. 130–150). Norwood, NJ: Ablex.

Dunham-Jones, E. (1997, automne/hiver). Real Radicalism: Duany and Koolhaas. *Harvard Design Magazine*, (1), 51.

Duportail, G. F. (2010). Le moment topologique de la phénoménologie française. *Archives de Philosophie*, (73), 47-65.

Dupuis, B. (2009). Le mouvement du New Urbanism et le paysage urbain. La circulation d'une doctrine urbanistique [numéro spécial 2]. *Articulo - Journal of Urban Research*. Consulté à l'adresse <http://articulo.revues.org/1133>

Durand, J.-N.-L. (1985). *Précis des leçons d'architecture données à l'Ecole royale polytechnique* (vol. 1). Paris : Nördlingen. (Original publié en 1819)

Duvignaud, J. (1977). *Lieux et non lieux*. Paris : Galilée.

Echenoze, J. (1999). *Je m'en vais*. Paris : Minuit.

Edelmann, F. (2008, 22 novembre). Guadalupe et l'architecte. *Le Monde*. Consulté par la base de données Eureka.cc

Eindhoven, J. E. et Vinacke, W. E. (1952). Creative Processes in Painting. *The Journal of General Psychology*, (47), 139-164.

Eisner, E. (2008). Art and Knowledge. Dans J. G. Knowles et A. L. Cole (dir.) *Handbook of the Arts in Qualitative Research Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues* (p. 3-12). Los Angeles : SAGE.

Elbaz, F. (1983). *Teacher Thinking: A Case Study of Practical Knowledge*. New York : Nichols Publishing.

Ellin, N. (1996). *Postmodern Urbanism*. Cambridge, MA : Blackwell.

Ellis, C. (2004). *The Autoethnographic I: A Methodological Novel about Autoethnography*. Walnut Creek, CA : AltaMira.

Farel, A. (2008). *Architecture et complexité*. Paris : Parenthèses.

Faux, G. (1981). Analogie en architecture. Dans A. Lichnerowicz, F. Perroux et G. Gadoffre (dir.), *Analogie et connaissance* (p. 113-137). Paris : Maloine.

Fayena-Tawil, F., Kozbelt, A. et Sitaras, L. (2011). Think Global, Act Local: A Protocol Analysis Comparison of Artists' and Nonartists' Cognitions, Metacognitions, and Evaluations While Drawing. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(2), 135-145.

Fernandez, P. (2002). Approches méthodologiques et modes opératoires dans le processus de conception architecturale. Dans M. Borillo, et J.-P. Goulette (dir.), *Cognition et création : Explorations cognitives des processus de conception* (p. 97-118). Sprimont, Belgique : Mardaga.

Ferrier, J.-P. (1998). *Antée 2 : Le contrat géographique ou l'habitation durable des territoires*. Lausanne, Suisse : Payot.

Findeli, A. (1995). *Le Bauhaus de Chicago : L'œuvre pédagogique de László Moholy-Nagy*. Québec, QC : Éditions du Septentrion-Quebec.

Findeli, A. (1998). La recherche en design. Questions épistémologiques et méthodologiques. *International Journal of Design and Innovation Research*, 1(1), 3-12.

Findeli, A. (2003). Design et complexité : Un projet scientifique et pédagogique à visée transdisciplinaire. *L'Autre Forum*, 7(3), 11-17.

Findeli, A. et Bousbaci, R. (2005). L'Éclipse de l'objet dans les théories du projet en design. *Design Journal*, 8(3), 35-49.

Flam, J. (1996). *Robert Smithson. The Collected Writings*. Berkeley, CA : University of California Press.

Focillon, H. (1984). *Vie des formes*. Paris : P.U.F. (Original publié en 1943)

Fortier Kriegel, A. (2004). *Les paysages de France*. Conseil général des Ponts et Chaussées. 5ème Section - Affaires d'aménagement et d'Environnement Affaire n° 1998-0216-01. Consulté http://urbamet.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Urbamet/0271/Urbamet-0271843/CETTEXP000934_1.pdf

Foucault, M. (1966, décembre). *Les Hétérotopies* [CD]. Conférences radiophoniques diffusées sur France Culture. France : INA, Mémoire vive.

Foucault, M. (2001). Des espaces autres. Dans *Dits et écrits 2, 1976-1988* (p. 1571-1581). Paris : Gallimard.

Fourchard, L. (2007). Les rues de Lagos : Espaces disputés/espaces partagés. *Flux*, (66/67), 62-72.

Frayling, C. (1993/1994). Research in Art and Design. *RCA Research Papers*, 1(1), 1-5.

Garde, A. M. (2004). New Urbanism as Sustainable Growth? A Supply Side Story and Its Implications for Public Policy. *Journal of Planning Education and Research*, 24(2), 154-170.

Gargiani, R. (2004). Rem Koolhaas et le mythe de *la floating swimming pool*. *Matières*, (7), 102-119.

Gero, J. S. (1999). Constructive Memory in Design Thinking. Dans G. Goldschmidt et W. Porter (dir.), *Design Thinking Research Symposium: Design Representation* (p. 29-35). Cambridge, MA : MIT.

Gero, J. S. et Maher, M. L. (1993). *Introduction*. Dans J. S. Gero et M. L. Maher (dir.), *Modeling Creativity and Knowledge-Based Design* (p. 1-6). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.

Gero, J. S. et Tang, H.-H. (2001). The Differences Between Retrospective and Concurrent Protocols in Revealing the Process-Oriented Aspects of the Design Process. *Design Studies*, (21), 283-295.

Getzels, J. W. et Csikszentmihalyi, M. (1976). *The Creative Vision: A Longitudinal Study of Problem Finding in Art*. New York : Wiley.

Ghiselin, B. (1952). *The Creative Process*. New York : Mentor Books.

Ghorra-Gobin, C. (2003). *Villes et société urbaine aux États-Unis*. Paris : Armand Colin.

Gilsoul, N (2009) L'architecture émotionnelle au service du projet etude du fonctionnement des mécanismes scénographiques dans l'oeuvre de Barragan (1940-1980) (thèse de doctorat inédite). Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement.

Gillet, A. (2006). Dérives atopiques : Le « non-lieu » ou les errances d'un concept. *EspaceTemps.net*. Consulté à l'adresse <http://espacestemps.net/document1975.html>

Gingras, J.-M. (1979). Note sur l'art de s'inventer comme professeur. *Prospectives*,(4), 93-204.

Goetz, B. (2001). *La Dislocation*. Paris : Passion.

Goldschmidt, G. (1991). The Dialectics of Sketching. *Creativity Research Journal*, 4(2), 123-143.

Goldschmidt, G. (1994). On Visual Design Thinking: The Vis Kids of Architecture. *Design Studies*, 15(2), 158-174.

Goldschmidt, G. (1995). Visual Displays for Design: Imagery, Analogy and Databases of Visual Images. Dans A. Koutamanis, H. Timmermans et I. Vermeulen (dir.), *Visual Databases in Architecture*. Aldershot, Royaume-Uni : Avebury.

Gordon, P. et Richardson, H. W. (2000, novembre). *Compactness or Sprawl: America's Future vs. the Present*. Communication présentée au ACSP, Atlanta.

Gordon, W. J. J. (1961). *Synectics*. New York : Harper & Row.

Gossé, M. (2001). *Informalité, illégalité...modèles de gouvernance?* Actes du colloque Naerus, tenu à Leuven-Bruxelles, Belgique, les 23-26 mai 2001. Consulté à http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/drivers_urb_change/urb_economy/pdf_infor_econo/ESFN_AERUS_Gosse-Infomalite_illegalite.pdf

Gosselin, P. (2001). La pratique des arts et ses effets sur le développement de la pensée. Dans L. Julien et L. Santerre (dir.), *L'apport de la culture à l'éducation. Actes du Colloque Recherche : Culture et communications, tenu dans le cadre du congrès de l'ACFAS, à l'Université de Montréal, les 16 et 17 mai 2000* (p. 75-83). Montréal : Éditions Nouvelles.

Gosselin, P. (2006). La recherche en pratique artistique. Spécificité et paramètres pour le développement de méthodologies. Dans P. Gosselin et E. Le Coguie (dir.), *La recherche création : Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique* (p. 21-31). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.

Gosselin, P., Potvin, G., Gingras, J.-M. et Murphy, S. (1998). Une représentation de la dynamique de création pour le renouvellement des pratiques en éducation artistique. *Revue des sciences de l'éducation*, 24(3), 647-666.

Gray, C. (1996). *Inquiry Through Practice: Developing Appropriate Research Strategies*. Communication présentée au colloque intitulé *No Guru, No Method ?* UIAH, Helsinki, Finlande. Consulté à <http://carolegray.net/Papers%20PDFs/ngnm.pdf>

Gray C. et Malins, J. (2004). *Visualizing Research: A Guide To The Research Process*. Aldershot, Hants, Grande-Bretagne: Ashgate.

Gross, M. et Do, E. (1995). Drawing Analogies - Supporting Creative Architectural Design with Visual References. Dans M.-L. Maher et J. Gero (dir.), *Actes du colloque 3d International Conference on Computational Models of Creative Design* (p. 37-58). Consulté à l'adresse <http://depts.washington.edu/dmgftp/publications/pdfs/hi95-mdg.pdf>

Guilford, J. P. (1950) Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444-454. Consulté à l'adresse <http://psycnet.apa.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/journals/amp/5/9/444.pdf>

Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York : McGraw-Hill.

Hall, P. (2000). Retro Urbanism: On the Once And Future TOD. *Harvard Design Magazine*, 30-34.

Harrington, D. M., Block, J. et Block, J. H. (1987). Testing Aspects of Carl Rogers's Theory of Creative Environment: Child-Rearing Antecedents of Creative Potential in Young Adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(4), 851-856.

Herzog, J. et de Meuron, P. (2001). Dans P. Ursprung (dir.), *Histoire naturelle*. Montréal : Centre Canadien pour l'Architecture (CCA).

Heylighen, A. (2000). *In Case of Architectural Design - Critique and Praise of Case-Based Design in Architecture* (thèse de doctorat inédite). Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.

Hirt, A. (2009). Premodern, Modern, Postmodern? Placing New Urbanism into a Historical Perspective. *Journal of Planning History*. Consulté à l'adresse <http://jph.sagepub.com/content/8/3/248>

Iordanova, I. (2008). *Assistance de l'enseignement de la conception architecturale par la modélisation de savoir-faire des référents* (thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.

Jones, J. C. (1969). The State-of-the-Art in Design Methods. Dans G. Broadbent et A. Ward (dir.), *Design Methods in Architecture* (p. 193-197). Londres : AA paper.

Jones, T. (1980). A Discussion Paper on Research in the Visual Fine Arts. *Leonardo*, 13(2), 89-93.

Joqueviel-Bourjea, M. (2007). « Salut, talus, Thébaïde pour une urbaine / Extase » Jacques Réda : Un lyrisme ironique ? Dans *Hégémonie de l'ironie ? Actes du colloque organisé par l'Université de Provence, les 8 et 9 novembre 2007*. Consulté à l'adresse <http://www.fabula.org/colloques/sommaire978.php>

Kalay, Y. (2004). *Architecture's New Media*. Cambridge: MIT Press.

Katz, P. (1994). *The New Urbanism: Toward an Architecture of Community*. New York : McGraw Hill.

Kirchenbaum, R. J. et Reis, S. M. (1997). Conflicts in Creativity: Talented Female Artists. *Creativity Research Journal*, 10(2-3), 251-263.

Klein, J. (2010). *What is Artistic Research?* Consulté à <http://www.researchcatalogue.net/view/15292/15293>

Klein, J. (2010). Was ist künstlerische Forschung? [What is artistic research?]. *Gegenworte*, (23), 24-28.

Knowles J.G. et Promislow, S. (2008). Using an arts methodology to create a thesis or dissertation. Dans J. G. Knowles & A. L. Cole (dir.), *Handbook of the Arts in Qualitative Research* (p. 511-525). Los Angeles : SAGE.

Konu, K. (2002). Regenerating Downtown Lagos. Dans O. Enwezor (dir.), *Under Siege: Four African Cities. Freetown, Johannesburg, Kinshasa, Lagos* (p. 239-243). Ostfildern-Ruit : Hatje Cantz.

Koolhaas, R. (1978). *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. New York : Oxford University Press.

Koolhaas, R. (1995). Field Trip: (A)A Memoir, The Berlin Wall as Architecture. Dans *S, M, L, XL* (p.212-232). New York : The Monacelli Press.

Koolhaas, R. (1996). La ville générique XL. *Architecture d'Aujourd'hui*, (304), 70-77.

Koolhaas, R. (2002). Junkspace. *October*, (100), 175-190.

Koolhaas, R. (2005, 5 août). L'instabilité du monde m'inspire. Propos recueillis par Frédéric Edelmann. *Le Monde*. Consulté par la base de données Eureka.cc

Koolhaas, R. et Mau, B. (1995). *S, M, L, XL*. New York : The Monacelli Press.

Koolhaas, R. et al. (2000). Lagos, Harvard Project on the City. Dans *Mutations* (p.650-720). Bordeaux, France : Arc en rêve.

Kozbelt, A. (2001). Artists as Experts in Visual Cognition. *Visual Cognition*, (8), 705-723.

Kozbelt, A. (2002). *Products and Processes of Artistic Creation* (thèse de doctorat inédite). Université de Chicago.

Kozbelt, A. (2004). Originality and Technical Skill as Components of Artistic Quality. *Empirical Studies of the Arts*, (22), 157-170.

Kozbelt, A. (2006). Dynamic Evaluation of Matisse's 1935 'Large Reclining Nude'. *Empirical Studies of the Arts*, (24), 119-137.

Kozbelt, A. (2008). Hierarchical Linear Modeling of Creative Artists' Problem Solving Behaviors. *Journal of Creative Behavior*, (42), 181-200.

Kozbelt, A. et Serafin, J. (2009). Dynamic Evaluation of High- and Low-Creativity Drawings by Artist and Nonartist raters. *Creativity Research Journal*, 21(4), 349-360.

Krasner, L. (1980). *Environmental Design and Human Behavior*. New York : Pergamon.

Krieger, A. (1998, novembre). Whose Urbanism ? *Architecture Magazine*, 73-76.

Krier, L. (1982). How Industrial Society Destroys Culture. *RIBA Transactions*, 1(2), 36-44.

Kris, E. (1952). *Psychoanalytic Explorations in art*. Londres : George Allen and Unwin.

Kubie, L. S. (1961). *Neurotic Distortion of the Creative Process*. Toronto : The Noonday Press. (Original publié en 1958)

Lacan, J. (1974, mai). *Les non-dupes errent* [transcription de la bande son]. Séminaire. Consulté à l'adresse <http://espace.freud.pagesperso-orange.fr/pensbete.htm#seminaire>

Lancri, J. (2001). Modestes propositions sur les conditions d'une recherche en arts plastiques à l'Université. *Plastik*, (1), 107-116.

Lancri, J. (2006). Comment la nuit travaille en étoile et pourquoi. Dans P. Gosselin et E. Le Coguiec (dir.), *La recherche création : Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique* (p. 9-20). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.

Langer, K. (1957). *Problems of Art: Ten Philosophical Lectures*. New York : Scribners.

Langer, S. (1953). *Feeling and Form : A Theory of Art Developed from Philosophy In A New Key*. London : Routledge.

Lassance, G. (1998). Les configurations référentielles : Un instrument conceptuel du projet d'ambiance. *Les cahier de la recherche architecturale*, (42/43), 37-47.

Lather, P. (2001). Postbook: Working the Ruins of Feminist Ethnography. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 27(1), 199-227.

Latour, B. et Hermant, E. (1998). *Paris ville invisible*. Paris : La Découverte.

Laurier, D. et Gosselin, P. (dir.) (2004). *Tactiques insolites. Vers une méthodologie de recherche en pratique artistique*. Montréal : Guérin universitaire.

Lawson, B. (1984). Cognitive Strategies in Architectural Design. Dans N. Cross (dir.), *Developments in Design Methodology* (p. 209-220). Chichester : Wiley.

Lawson, B. (1994). *Design in Mind*. Londres : Butterworth Architecture.

Le Corbusier. (1960). *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Paris : Vincent Fréal.

Le Corbusier. (2006). L'art dans l'architecture moderne en Europe, texte daté de 9 mai 1955. Dans *Le Corbusier ou la synthèse des arts* [catalogue d'exposition]. Lausanne, Suisse : Skira.

Le Corbusier et Jeanneret, P. (1937/1964). *Oeuvre complète : 1910-1929*. Zurich : Artemis.

Le Dantec, J. P. (1992). *Dédale le héros*. Paris : Balland.

Le Moigne, J.-L. (1994). *Le constructivisme : t. 1. Des fondements*. Paris : ESF.

Le Moigne, J.-L. (1995). *Les épistémologies constructivistes*. Paris : Presses Universitaires de France.

Le Moigne, J.-L. (2003). *Le constructivisme*. Paris : L'Harmattan.

Le Moigne, J.-L. (2003, décembre). L'intelligence de la complexité a et à deux mains : Celle qui tient le pinceau et celle qui tient le ciseau. *Inter Lettre Chemin Faisant MCX & APC*, (22), 2-6. Consulté à <http://www.intelligence-complexite.org/fileadmin/docs/interlettre/il22.pdf>

Leccese, M. et McCormick, K. (2000). *Charter of the New Urbanism*. New York : McGraw Hill.

Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*. Paris : Anthropos.

Léglise, M. (1995). Art Under Constraint – Preserving the Creative Dimension in Computer- Aided Architectural Design. *Langages of design*, (3), 55-72.

Léglise, M. (1997). Des objets architecturaux aux objets de la conception architecturale. Dans B. Trousse et K. Zreik (dir.), *Les Objets en Conception* (p. 1). Paris : Europia.

Léglise, M. (1998). Ordinateurs dans l'apprentissage de la conception : Mental et instrumental. Dans *Computerised Craftsmanship* [eCAADe Conference Proceedings], Paris, 24-26 Septembre (p. 138-145). Accessible à l'adresse <http://cuminacad.scix.net/cgi-bin/works/Show?028c>

Léglise, M. (2001). Computer-Stimulated Design: Construction of a Personal Repertoire from Scattered Fragments. *Automation in Construction*, 10(5), 577-588.

Leinhardt, G. (1990). Capturing Craft Knowledge in Teaching. *Educational Researcher*, 19(5), 18- 25.

Léonard De Vinci. (1928). *Traité de la peinture* (9^e éd.) (J. Péladan, trad., compl., ord. et comm.). Paris : C. Delagrave.

Léonard De Vinci. (1942). *Carnets*, II. Paris : Gallimard.

Lesage, D. (2009). Who's Afraid of Artistic Research? *Art & Research*, 2(2), 1-10.

Leung, L. (1995). Une nouvelle forme d'étalement urbain. *Plan Canada*, 35(5), 4-5.

Lev, A. et Spigai, V. (1992). *La qualité de la forme urbaine : Problématique et enjeux*. Paris : IFU.

Lévi-Strauss, C. (1962). *La Pensée sauvage*. Paris : Plon.

Lippard, L. R. (1970). Art Within the Arctic Circle. *The Hudson Review*, 665-667. Consulté à l'adresse http://www.voxphoto.com/fd/baxter/en/texte_05.html

Long, R. (artiste). (1967). *A Line Made By Walking*. Londres : Collection de The Tate modern

Loubier, P. (2001). *Avoir lieu, disparaître. Sur quelques passages entre art et réalité*. Les commensaux. Montréal : Skol.

Loubier, P. (2002). Un art à fleur de réel : Considérations sur l'action furtive. *Inter : Art actuel*, (81), 12-17.

Lucan, J. (2009). *Composition, non-composition : Architecture et théories, XIXe-XXe siècles*. Lausanne, Suisse : Presses Polytechniques et Universitaires Romandes (PPUR).

Lutz, A. (2001). Dans Herzog & de Meuron, *Histoire naturelle*. Montréal : Centre Canadien pour l'Architecture (CCA).

Lyotard, J. F. (1988). *Le Postmoderne expliqué aux enfants*. Paris : Éditions Galilée.

Mace, M. A. et Ward, T. (2002). Modeling the Creative Process: A Grounded Theory Analysis of Creativity in the Domain of Art Making. *Creativity Research Journal*, (14), 179-192

Machado, A. (1980). *Chant XXIX des proverbes et chansons* (S. Léger et B. Sesé, trad.). Paris : Gallimard. (Original publié en 1917)

Maciocco, G. (2008). Fundamental Trends in City Development. *Series: Urban and Landscape Perspectives*, 1, 41-66.

Madrazo, L. (1999). Types and Instances: A Paradigm for Teaching Design with Computers. *Design studies*, 20(2), 177- 193.

Magubane, B. (1973). The « Xhosa » in Town, Revisited Urban Social Anthropology: A Failure of Method and Theory. *American Anthropologist*, 75(5), 1701-1715.

Maher, M. L, Balachandran Bala, M. et Dong Zhang, M. (1995). *Case-Based Reasoning in Design*. Hove, Royaume-Uni : Lawrence Erlbaum.

Malverti, X. (1999). La grande échelle de Rem Koolhaas. De New York à Lille : La ville délire. *Les Annales de la Recherche urbaine*, (82), 14-22.

Marin, P. (2010). *Exploration des mécanismes évolutionnaires appliqués à la conception architecturale. Mise en œuvre d'un algorithme génétique guidé par les*

qualités solaires passives de l'enveloppe (thèse de doctorat inédite). Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL), France.

Marsh, D. T. et Vollmer, J. (1991). The Polyphonic Creative Process: Experiences of Artists and Writers. *Journal of Creative Behavior*, (25), 106-115.

Masciotra, D. (1998). *Modèle de méthode de théorisation-en-action du praticien-chercheur : Méthodologie de la recherche théorique en éducation*. Montréal : Centre interdisciplinaire de recherche sur l'apprentissage et le développement de l'éducation (CIRADE).

Maslow, A. H. (1959) Creativity in Self-Actualizing People. Dans H. H. Anderson (dir.), *Creativity & Its Cultivation* (p. 83-89). New York : Harper & Row.

Mc Ginnis, B. D. et Ullman, D. G. (1992). The Evolution of Commitments in the Design of a Component. *Journal of Mechanical Design*, (114), 1-7.

Mc Niff, S. (2008). Art Based Research. Dans J. G. Knowles et A. L. Cole (dir.), *Handbook of the Arts in Qualitative Research Perspectives, Methodologies, Examples, and Issues* (p. 29-40). Los Angeles : SAGE.

Merleau-Ponty, M. (1976). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard (Original publié en 1945)

Merleau-Ponty, M. (1970). *Le visible et l'invisible*. Paris : Gallimard.

Merlin, P. (1988). *Morphologie urbaine et parcellaire*. Saint-Denis, France : Presses Universitaires de Vincennes.

Moholy-Nagy, L. (1946). *The New Vision and Abstract of an Artist*. New York : Wittenborn.

Morel, P. (2002). *MVRDV : nous sommes tous des experts*. Art Press, (278), 44-49.

Morimoto, A. (2005). *La notion de l'implexe chez Valéry : Une notion de potentialité et la théorie motrice de la psychologie contemporaine*. Consulté à l'adresse http://archive.mcxapc.org/docs/cerisy/tr1-2.htm#_ftnref1

Moudon, A. V. (1997). Urban Morphology as an Emerging Interdisciplinary Field. *Journal of Urban Morphology*, (1), 3-10.

Munby, H. (1986). Metaphore in the Thinking of Teachers: An Exploratory Study. *Journal of Curriculum Studies*, (18), 197-209.

N.E. Thing Co. Ltd. (artistes). (1969). *Portfolio of Piles*. Vancouver : Collection de Morris and Helen Belkin Art Gallery

N.E. Thing Co. Ltd. (artistes). (1967). *Bagged Canada Coasts*. Collection de la N.E. Thing Co. Ltd

N.E. Thing Co. Ltd. (artistes). (1968). *Aesthetically Claimed Things ou Aesthetically Rejected Things -ACTs-*. Vancouver : Collection de la N.E. Thing Co. Ltd

N.E. Thing Co. Ltd. (artistes). (1969) *Arctic Circle*. Vancouver : Collection de la N.E. Thing Co. Ltd

Neumeyer, F. (1990). OMA's Berlin: The Polemic Island in the City. *Assemblage*, (11), 36-53.

Noy, P. (1979). The Psychoanalytic Theory of Cognitive Development. *Psychoanalytic Study of the Child*, (34), 169-216.

Orillard, C. (2005). Urbanisme et cognition : Deux tentatives américaines dans les années 1950 et 1960. *Labyrinthe*, (20). Consulté à l'adresse <http://labyrinthe.revues.org/760>

Orozco, G. (artiste). (1992). *Yielding Stone*. Collection de l'artiste

Oxman, R. (1994). Precedents in Design: A Computational Model for the Organization of Precedent Knowledge. *Design Studies*, 15(2), 141-157.

Paillé, L. (2000). *Archéologie d'une démarche de création en arts visuels : Les livres-livres* (thèse de doctorat inédite). Université du Québec à Montréal.

Paillé, L. (2004). *Livre-livre : La démarche de création*. Trois-Rivières, QC : Éditions d'art le Sabord.

Passeron, R. (1975). *La poïétique. Recherches poïétiques* (t. 1). Paris : Klincksieck.

Passeron, R. (1989). *Pour une philosophie de la création*. Paris : Klincksieck.

Passeron, R. (1996). *La naissance d'Icare : Éléments de poïétique générale*. Saint-Germain-en-Laye, France : ae2cg.

Patrick, C. (1937). Creative Thought in Artists. *Journal of Psychology*, (4), 35-73.

Peña ,W., Caudill, W. et Focke, J. (1977). *Problem Seeking: An Architectural Programming Primer*. Boston, MA : Cahners Books International.

Pérec, G. (1989). *L'Infra-ordinaire*. Paris : Seuil

Pérec, G. (1995). *Tentative d'épuisement d'un lieu parisien*. Paris : Christian Bourgois. (Original publié en 1975)

Perry, C. A. (1929). *The Neighborhood Unit, a Scheme of Arrangement for the Family-Life Community. Monograph one, Neighborhood and Community Planning, Regional Plan of New York and Its Environs*. New York : Committee on Regional Plan of New York and Its Environs.

Piaget, J. (1948). *La représentation de l'espace chez l'enfant*. Paris : Presses Universitaires de France.

Picon, A. (1998). *La ville territoire des cyborgs*. Besançon : L'imprimeur.

Poincaré, H. (1947). *Science et Méthode*. Paris : Flammarion. (Original publié en 1908)

Pousin, F. (2008). Du *townscape* au « paysage urbain », circulation d'un modèle rhétorique mobilisateur. *Strates*, (13). Consulté à l'adresse <http://strates.revues.org/5003>

Prost, R. (1993). La conception architecturale confrontée à la turbulence de la pensée contemporaine. *Les cahiers de la recherche architecturale*, 34, 11-27.

Raynaud, D. (1998). *Architectures comparées : Essai sur la dynamique des formes*. Marseille : Parenthèses.

Raynaud, D. (1999). Le schème : Opérateur de la conception architecturale. *Intellectica, Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive (ARCo)*, 29(2), 35-69.

Raynaud, D. (2001). Compétences et expertise professionnelle de l'architecte dans le travail de conception. *Sociologie du Travail*, 43(4), 451-469.

Réda, J. (1993). *Les Ruines de Paris*. Paris : Gallimard.

Reitman, W. R. (1965). *Cognition and Thought*. New York : Wiley.

Richardson, L. (2000). Writing: A Method of Inquiry. Dans N. Denzin et Y. Lincoln (dir.), *Handbook of Qualitative Research* (p. 923-48). Thousand Oaks, CA : Sage.

Richter, F. et van Dijk, A. (Mise en scène et chorégraphie). (2009). *Trust*. Berlin : Schaubühne de Berlin.

Rittel, H. W. J. et Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, (4), 155-169.

Robbins, E. (2004). *New Urbanism*. Dans E. Robbins et R. El-Khoury (dir.), *Shaping the City: Studies in History, Theory and Urban Design* (p. 212-230). New York : Routledge.

Rossman, B. B. et Horn, J. L. (1972). Cognitive, Motivational and Temperamental Indicators of Creativity and Intelligence. *Journal of Educational Measurement*, 9(4), 265-286.

Rouillard, D. (2004). *Superarchitecture - le futur de l'architecture 1950-1970*. Paris : Éditions de la Villette.

Rowe, P. G. (1987). *Design Thinking*. Cambridge, MA : MIT Press.

Ruscha, E. (1962). (artiste). *TwentySix Gasoline Stations*. New York : Whitney Museum of American Art

Runco, M. A. (1990). Implicit Theories and Ideational Creativity. Dans M. Runco et R. S. Albert (dir.), *Theories of Creativity* (p. 234-254). Newbury Park : SAGE.

Runco, M. A. (dir.). (2003). *Critical Creative Processes*. Cresskill, NJ : Hampton Press.

Runco, M. A. et Albert, R. S. (1985). The Reliability and Validity of Ideational Originality in the Divergent Thinking of Academically Gifted and Nongifted Children. *Educational and Psychological Measurement*, (45), 483-501.

Sander, A. (2002). Notes de lecture. *Flux*, 50, 94-99.

Sapp, D. D. (1992). The Point of Creative Frustration and the Creative Process: A New Look at an Old Model. *Journal of Creative Behavior*, (26), 21-28.

Sapp, D. D. (1995). Creative problem-solving in art: A model for idea inception and image development. *Journal of Creative Behavior*, (29), 173-185.

Sautereau, J. (1993). Concevoir. *Les cahiers de la recherche architecturale*, 34. Marseille : Parenthèses.

Sawyer, R. K. (2006). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. New York : Oxford University Press.

Scaletsky, C. (2003). *Rôles des références dans la conception initiale en architecture : Contribution au développement d'un Système Ouvert de Références au Projet d'Architecture - le système "Kaleidoscope"* (thèse de doctorat inédite). Institut National Polytechnique de Lorraine, France.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner how Professionals Think in Action*. New York : Basic Books.

Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco : Jossey-Bass.

Schön, D. A. (1992). Designing as Reflective Conversation with the Materials of a Design Situation. *Knowledge-Based Systems*, 5(1), 3-14.

Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif : À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel* (J. Heynemann et D. Gagnon, trad. et adapt.). Montréal, QC : Éditions Logiques. (Original publié en 1983)

Schön, D. A. et Wiggins, G. (1994). Kinds of Seeing and their Functions in Designing. *Design studies*, (13), 135-156.

Schulte Nordholt, A. E. (2008). Georges Pérec : Topographies parisiennes du flâneur. *Relief*, 2(1). Consulté à l'adresse <http://www.revue-relief.org>

Secretan, P. (1984). *L'analogie*. Paris : Presses Universitaires de France.

Seeley, W. P. et Kozbelt, A. (2008). Art, Artists, and Perception: A Model for Premotor Contributions to Perceptual Analysis and Form Recognition. *Philosophical Psychology*, (21), 149-171.

Segers, N. M., Achten, H. H., Timmermans, H. J. P. et Vries, B. de. (2001). Towards Computer-Aided Support of Associative Reasoning in the Early Phase of Architectural Design. Dans J. S. Gero, S. Chase et Rosenman (dir.), *Proceedings of The Sixth Conference on Computer Aided Architectural Design Research in Asia* (p. 359-368). Sydney, Australia : University of Sydney.

Seitz, F. (1995). *L'École Spéciale d'Architecture 1865-1930*. Paris : Picard.

Serres, M. (1995). *Les messages à distance*. Montréal : Fides.

Sibertin-Blanc, G. (2010). Pratiques de la ville et inconscient urbain : Déplacements de l'utopie dans le discours critique de l'urbanisme. *Meta : Research in Hermeneutics, Phenomenology, and Practical Philosophy*, 2(2), 287-315.

Silvestri, C. (2009). Perception et conception en architecture non-standard. *Une approche expérimentale pour l'étude des processus de conception spatiale des formes complexes* (thèse de doctorat inédite). Université Montpellier II Sciences et Techniques du Languedoc.

Simon, H. (1977). Dans M. Canto-Sperber (dir.), *Les paradoxes de la connaissance : Essai sur le Menon de Platon* (p. 329-333). Paris : Odile Jacob.

Simon, H. A. (1991). *Les sciences de l'artificiel* (Trad. J.L. Le Moigne). Paris : Gallimard. (Original publié en 1969)

Simon, H. A. (1997). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations* (4^e éd.). New York : Free Press. (Original publié en 1957)

Simone, A. (2004). *For the City Yet to Come: Changing African Life in Four Cities*. London : Duke University Press.

Sitte, C. (1980). *L'art de bâtir les villes : L'urbanisme selon ses fondements artistiques* (D. Wiczorek, trad.) . Paris : D. Vincent-L'équerre. (Original publié en 1889)

Souriau, E. (1956). Du mode d'existence de l'œuvre à faire. *Bulletin de la Société française de philosophie*, 50(1), 4-24.

Southworth, M. (1997). Walkable Suburbs? An Evaluation of Neotraditional Communities at the Urban Edge. *Journal of the American Planning Association* 63(1), 28-44.

Stauffer, M. T. (2008). Critique of Pure Structure: The Utopias of Archizoom and Superstudio. Dans S. Van der Le et M. Richter (dir.), *Megastructure Reloaded Visionary Architecture and Urban Design of the Sixties Reflected by Contemporary Artists* (p. 211-216). Ostfildern : Hatje Cantz Verlag.

Sternberg, R. J. et Grigorenko, E. L. (2001). Guilford's Structure of Intellect Model and Model of Creativity: Contributions and Limitations. *Creativity Research Journal* 13(3), 309-316.

Stevens, C. (1999). *Crooked Paths to Insight: The Pragmatics of Loose and Tight Construing* (thèse de doctorat inédite). Australie : University of Wollongon.

Stewart, R. (2001). *Practice vs Praxis: Constructing Models for Practitioner-Based Research*. Communication présentée au Congrès annuel de l'« Australian Council of University Art and Design Schools ». Consulté à <http://www.griffith.edu.au/school/art/text/oct01/stewart.htm>

Stohs, J. M. (1991). Young Adult Predictors and Midlife Outcomes of "Starving Artists" Careers: A Longitudinal Study of Male Fine Artists. *Journal of Creative Behavior*, (25), 92-105.

Strauss, A. et Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Thousand Oaks, CA : Sage.

Sullivan, G. (2011). *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts* (p. 10-31). Corwin Press / SAGE.

Suwa, M., Gero, J. S. et Purcell, T. (1998). *The Roles of Sketches in Early Conceptual Design Processes*. Consulté à l'adresse <http://mason.gmu.edu/~jgero/publications/1998/98SuwaGeroPurcellCogSci.pdf>

Suwa, M., Gero, J. S. et Purcell, T. (1999). Unexpected Discoveries and S-invention of Design Requirements: A Key to *Creative Designs*. Dans J. S. Gero et M. L. Maher (dir.), *Computational Models of Creative Design*, Key (p. 297-320). Sydney, Australie : Université de Sydney, Centre of Design Computing and Cognition.

Suwa, M. et Tversky, B. (1997). What Do Architects and Students Perceive in Their Design Sketches? A Protocol Analysis. *Design Studies*, 18(4), 385-403.

Talen, E. (2000). The Problem with Community in Planning. *Journal of Planning Literature*, 15(2), p.171-183. Consulté à l'adresse <http://jpl.sagepub.com/content/15/2/171>

Tabet, M. (1994) *L'idée d'abstraction en architecture, Rem Koolhaas et Jean Nouvel* (thèse de doctorat inédite). Ecole polytechnique de Lausanne.

Tanizaki, J. (1977). *Éloge de l'ombre*. Paris : Orientalistes de France.

Thompson-Fawcett, M. (1998). Léon Krier and the Organic Revival within Urban Policy and Practice. *Planning Perspectives*, (13), 167-194.

Tidafi, T. (1996). *Moyens pour la communication en architecture* (thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.

Torrance, E. P. (1988). The Nature of Creativity as Manifest in its Testing. Dans R. J. Sternberg (dir.), *The nature of creativity* (p. 43-75). New York : Cambridge University Press.

Valéry, P. (1937). *Première leçon du cours de poétique*. Consulté à l'adresse http://classiques.uqac.ca/classiques/Valery_paul/varietes/Lecon_1_esthetique_Var_V/cours_de_poetique.pdf

Valéry, P. (1938). *Degas, danse dessin*. Paris : Gallimard.

Valéry, P. (1946). *Mon Faust*. Paris : Gallimard.

Valéry, P. (1957). *Introduction à la méthode de Leonard de Vinci*. Paris : Gallimard.

Valéry, P. (1957-1961). *Cahiers* (vol. 1-29) [facsimilé]. Paris : Centre national de recherche scientifique. (Original réalisé de 1894 à 1945)

Valéry, P. (1960). *Œuvre* (t. 2). Paris : Gallimard, Pléiade.

Valéry, P. (1974). *Cahiers II*. Paris : Gallimard

Van Schaik, M. et Otokar, M. (2005). *Exit Utopia : Architectural Provocations, 1956-1976*. München, Berlin, London, New York : Prestel.

Vargiu, J. (1977). Creativity: The Purposeful Imagination. *Synthesis*, (3-4), 7-53.

Venturi, R., Scott Brown, D. et Izenour, S. (1978). *Learning From Las Vegas*. Cambridge, MA : MIT Press.

Verhagen, E. (2008, septembre). La photographie conceptuelle : Paradoxes, contradictions et impossibilité. *Études photographiques*, (22). Consulté à l'adresse <http://etudesphotographiques.revues.org/index1008.html>

Virilio, P. (1984a). *L'espace critique*. Paris : Christian Bourgois.

Virilio, P. (1984b). *L'horizon négatif : Essai de dromoscopie*. Paris : Galilée.

Virilio, P. (1997, août). Un monde surexposé. *Le monde diplomatique*, 17. Consulté à l'adresse <http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/VIRILIO/8948>

Visser, W. (1995). Use of Episodic Knowledge and Information in Design Problem Solving. *Design Studies*, 16(2), 171-187.

Wagstaff, S. J. (1966). Talking with Tony Smith *Artforum*, (5), 4, 14-19.

Wallas, G. (1970). *The Art of Thought*. Dans P. E. Vernon (dir.), *Creativity: Selected Readings* (p. 79-96). Baltimore, MD : Penguin Press. (Original publié en 1926)

Warburg, A. (2003). *Le rituel du serpent. Art et anthropologie*. Paris : Macula.

Winnicott, D. (1975). Objets transitionnels et phénomènes transitionnels (C. Monod et J.-B. Pontalis, trad.). Dans *Jeu et réalité* (p. 7-39). Paris : Gallimard. (Original publié en 1971)

Wright, S. (2005). L'avenir du readymade réciproque : Valeur d'usage et pratiques para-artistiques. *Parachute*, (117-119), 119-138.

Zeisel, J. (1979). *Inquiry by Design: Tools for Environmental-Behavior Research*. Monterey, CA : Brooks/Cole Publishing Company.

Zenetti, M. J. (2011, mars). Transparence, opacité, matité dans l'œuvre de Roland Barthes, du *Degré zéro de l'écriture* à *L'Empire des signes*. *Revue Appareil*, (7). Consulté à <http://revues.mshparisnord.org/appareil/index.php?id=1201>.